

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FILOZOFSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA INFORMACIJSKE ZNANOSTI

Domagoj Potlimbrzović

**UPORABLJIVOST OPAC-A HRVATSKIH KNJIŽNICA**

Diplomski rad

MENTOR: prof. dr. sc. Kornelija Petr Balog

Osijek, 2017. godine

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FILOZOFSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA INFORMACIJSKE ZNANOSTI  
STUDIJ INFORMATOLOGIJE

Domagoj Potlimbrzović

**UPORABLJIVOST OPAC-A HRVATSKIH KNJIŽNICA**

Diplomski rad

Područje društvenih znanosti, polje informacijske i komunikacijske znanosti, grana  
knjižničarstvo

MENTOR: prof. dr. sc. Kornelija Petr Balog

Osijek, 2017. godine

## SAŽETAK

Sadržaj diplomskog rada obrađuje tematiku knjižničnih kataloga, razvoj kataloga kroz povijest, vrste kataloga koji su se pojavljivali (i zadržali do danas) te njihovu ulogu i najvažnije zadatke. Zadaci knjižničnih kataloga nekoliko puta su se povijesno aktualizirali, propitkivali i mijenjali – ali je njihov osnovni cilj uvijek bio fokusiran na potrebe korisnika. Diplomski rad stoga je kombinacija teorijskog prikaza najvažnijih definicija i događaja koji su doveli do razvoja suvremene, Nove generacije knjižničnih kataloga, i istraživačkog dijela koji podrazumijeva valorizaciju četiriju online, javno dostupnih kataloga koji se koriste u Republici Hrvatskoj. Zadatak empirijskog dijela je potvrditi ili opovrgnuti H1 hipotezu o uporabljivosti i kvaliteti promatranih kataloga: verifikacija i usporedba kataloga ZAKI, Crolist, METELWIN i Aleph prema standardiziranim kriterijima. Osnovni cilj diplomskog rada je putem studije uporabljivosti izmjeriti kvalitetu online kataloga četiriju hrvatskih knjižničnih sustava, kako bi se otkrivanjem manjkavosti prikazale mogućnosti poboljšanja knjižničnih kataloga, čime bi se povećala njegova korisnost u budućnosti. U navedenom cilju ogleda se doprinos rada: proučavanjem i vrednovanjem online kataloga i njihove uloge, ističe se važnost knjižničnih kataloga za suvremene korisnike. Neophodno je spriječiti smanjenje korištenja knjižničnih kataloga, jer su brojne mogućnosti njegova unapređenja i povećanja korisnosti. Izvori podataka su sekundarni, a uključuju stručne knjige, znanstvene članke, baze podataka i mrežne stranice, dok su istraživačke metode korištene u radu: metode analize i sinteze, povijesna metoda, usporedna te deskriptivna metoda.

**Ključne riječi:** korisnik, knjižnične usluge, katalog, povijest kataloga, katalogizacija, OPAC

## SADRŽAJ

1	UVOD .....	1
2	KNJIŽNIČNI KATALOZI .....	3
2.1	POJAM KNJIŽNIČNIH KATALOGA .....	3
2.2	ASPEKTI KATALOGA U KNJIŽNICAMA .....	6
2.2.1	ZASTUPNIČKI ASPEKT .....	7
2.2.2	PRAGMATIČKI ASPEKT .....	8
2.2.3	SINTAKTIČKI ASPEKT .....	8
2.3	ULOGA KNJIŽNIČNIH KATALOGA .....	8
3	POVIJESNI PREGLED RAZVOJA KNJIŽNIČNIH KATALOGA.....	10
3.1	VRSTE KATALOGA KROZ POVIJEST .....	17
4	KNJIŽNIČNI KATALOZI U ELEKTRONIČNOM OKRUŽENJU.....	23
4.1	KONCEPTUALNI MODELI ZA ORGANIZACIJU INFORMACIJA I KORISNIČKI ZADACI.....	25
5	ISTRAŽIVANJE .....	30
5.1	PREDMET I CILJ RADA .....	30
5.2	METODOLOGIJA .....	30
5.3	INSTRUMENT .....	31
5.4	UZORAK.....	32
5.4.1	ZAKI .....	32
5.4.2	CROLIST .....	33
5.4.3	METELWIN.....	34
5.4.4	ALEPH .....	35
5.5	OSNOVNA HIPOTEZA .....	36
5.6	VREMENSKI OKVIR EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJE .....	36
5.7	OGRANIČENJA ISTAŽIVANJA .....	36
5.8	REZULTATI ISTRAŽIVANJA.....	37
5.9	RASPRAVA.....	53
5.10	PREPORUKE UNAPREĐENJA ONLINE KATALOGA .....	56
6	ZAKLJUČAK .....	58
	LITERATURA.....	60
	POPIS ILUSTRACIJA.....	63
	POPIS SLIKA .....	63

POPIS TABLICA.....	63
PRILOZI.....	65
PRILOG 1. Popis svih kriterija razmatranih u istraživanju .....	66

# 1 UVOD

Knjižnični katalozi su kroz svoju dugu povijest nezamjenjiv posrednik između knjižnica i korisnika, kroz povezivanje korisnika s traženom knjižničnom građom. Katalozi su tako od starih kultura do danas zadržali ulogu pomagača u pronalasku građe, koja je u vlasništvu određene knjižnice, uz pružanje iscrpnih informacija, navedenih određenim redom prema zadanim kriterijima.

Tematika knjižnica, knjiga i knjižničnih kataloga danas predstavlja zanimljivo područje istraživanja za knjižničare, nakladnike, izdavače, institucije i, naposljetku, čitatelje. Uloga kataloga ogleda se u tome što pojednostavljaju pronalazak literature i na taj način olakšavaju učenje. Možda je zabrinjavajuće da se zbog društvenih promjena, napretka tehnologije i pojave e-knjiga u nekim zemljama katalozi sve manje koriste, što može dovesti do upitnosti njihove uloge. Upravo zato, uz poticanje tehnološkog razvoja i digitalizacije, treba težiti i očuvanju osnovne uloge kataloga. Dakle, neophodno je istraživati, unapređivati i isticati značaj knjižničnih kataloga, kako bi se broj korisnika u budućnosti povećao.

Diplomski rad „*Uporabljivost OPAC-a hrvatskih knjižnica*“ zamišljen je kao kombinacija teorijskog prikaza najvažnijih pojmova i definicija knjižničnih kataloga, koji se nalaze u stručnoj knjižničarskoj literaturi, te praktične analize i valorizacije četiriju velikiha online kataloga koji se koriste u Republici Hrvatskoj. Rad je oblikovan kroz pitanja koja služe kao glavne smjernice provedenog teorijskog i empirijskog istraživanja:

1. *U čemu se ogledaju razlike četiriju online knjižničnih kataloga promatrana u ovom radu?*
2. *Koje su mogućnosti poboljšanja navedenih knjižničnih kataloga?*

Sadržaj rada bi trebao dati odgovor na ova pitanja, kroz teorijski okvir i prikaz rezultata provedenog istraživanja. Stoga je svrha rada: definiranje osnovnih pojmova, prikaz uloge knjižničnih kataloga i analiza kataložnih razlika prema zadanim standardima. Cilj diplomskog rada je putem studije uporabljivosti izmjeriti kvalitetu online kataloga četiriju hrvatskih knjižničnih sustava, kako bi se otkrivanjem manjkavosti prikazale mogućnosti poboljšanja. Time bi se povećala njegova korisnost u budućnosti (odnosno spriječili bi se trendovi sve manjeg korištenja kataloga i neprepoznavanja njegove uloge).

Struktura diplomskog rada u osam poglavlja:

- ❖ Prvo poglavlje, *Uvod* sadrži pojašnjenje tematike diplomskog rada, najvažnijih smjernica i ciljeva rada.
- ❖ Poglavlje *Knjižnični katalozi* je uvod u teorijski okvir, s potpoglavljima: *Pojam knjižničnih kataloga*, *Aspekti kataloga u knjižnicama* te *Uloga knjižničnih kataloga*.
- ❖ Treće poglavlje, *Povijesni pregled razvoja knjižničnih kataloga* izdvaja ključne točke razvoja knjižničnih kataloga, od najjednostavnijih kataloga u materijalnom obliku do suvremenih online rješenja. U ovom poglavlju također su navedene i objašnjene najznačajnije vrste kataloga.
- ❖ Poglavlje *Knjižnični katalozi u elektroničnom okruženju* daje definiciju i osnovne odrednice suvremenih online kataloga, kao i definiciju konceptualnih modela za organizaciju informacija i korisničkih zadataka usmjerenih katalogu.
- ❖ *Istraživanje* prikazuje predmet i ciljeve rada, postavlja osnovne hipoteze te izvore podataka i metode prikupljanja podataka, instrument i uzorak te vremenski okvir i ograničenja istraživanja. U ovom poglavlju također su dani *Rezultati istraživanja*, a kroz analizu rezultata istraživanja autor objašnjava razloge za prihvatanje ili opovrgavanje postavljene hipoteze u poglavlju *Rasprava* te *Preporuke unapređenja online kataloga*.
- ❖ *Zaključak* donosi pregled najznačajnijih teorijskih i praktičnih saznanja diplomskog rada.

## 2 KNJIŽNIČNI KATALOZI

Poglavlje „*Knjižnični katalogi*“ je uvod u teorijski dio diplomskog rada. Prikazuje definiciju kataloga prema nekoliko autora, aspekte kataloga te njihovu ulogu.

### 2.1 POJAM KNJIŽNIČNIH KATALOGA

Pojam knjižničnih kataloga u stručnoj literaturi objašnjen je kao „popis knjižnične građe koja se nalazi u jednoj ili u više knjižnica određenoga područja.“<sup>1</sup> Sama riječ *katalog* (κατάλογος) vuče korijenje iz grčkog jezika i znači red, popis, nabrojanje i slično.<sup>2</sup> Prema definiciji Hrvatskog leksikona, predstavlja popis predmeta po određenom redu, primjerice abecednom, kronološkom, po brojevima i slično. Koristi se kao pomoćno sredstvo u znanosti, organizaciji rada, trgovini te može biti katalog knjiga, umjetničkih predmeta, izložbi, trgovačkih artikala s cijenama i slično.<sup>3</sup> Verona navodi kako je katalog, u najširem smislu riječi „popis predmeta koji su okupljeni na određenom mjestu“.<sup>4</sup> U knjižničarstvu se katalog upotrebljava za popis knjiga, rukopisa i druge knjižnične građe koja se koristi u jednoj ili u više knjižnica određenog područja.<sup>5</sup>

Gorman objašnjava knjižnični katalog kao: posrednika između knjižnične građe sadržane u knjižničnom fondu i korisnika koji izlaže građu tako da je organizira oko njezinih značajki, formalnih ili sadržajnih, ili čak naknadno dodanih.<sup>6</sup> Knjižnični katalog je zapravo sistematizirani popis knjižnične građe, smještene u jednoj ili u više knjižnica, koji mora biti sredstvo djelotvorne organizacije fonda knjižnice izložene korisnicima. To znači da katalog ne organizira samu građu, nego organizira podatke, točnije zapise o građi, koja je smještena na različite načine (najjednostavnije prema redosljedu pristizanja u knjižnicu). Katalog mora iskazati fizički razmještaj jedinica građe pomoću signature. Signatura izražava smještaj jedinice građe i može biti različito kodirana: brojčano, slovima, kombinacijom slova i brojeva i slično. Katalogu prethodi stvaranje zapisa o građi, a oblikuje se akumulacijom zapisa i njihovom sistematskom

---

<sup>1</sup> Horvat, Aleksandra. Knjižnični katalog i autorstvo. Rijeka: Benja, 1995, str. 10

<sup>2</sup> Isto, str. 10.

<sup>3</sup> Hrvatski leksikon, URL: <http://www.hrleksikon.info/definicija/katalog.html> (2017-01-03)

<sup>4</sup> Verona, Eva. Abecedni katalog u teoriji i praksi. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1971. Str. 12

<sup>5</sup> Isto.

<sup>6</sup> Gorman, Michael. The first editor of AACR2 looks at the future of cataloging. // OCLC newsletter 192, 1991, str. 25-30. Citirano prema: Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 15



organizacijom. Iz navedenog proizlazi da je katalog posrednik, odnosno da ne postoji neposredna veza između knjižničnog fonda i korisnika osim putem kataloga.<sup>7</sup>

Pojašnjenje kataloga i povezanih pojmova daju autori Pejanović i Brković koji smatraju kako je katalog osnovni izvor važnih podataka i sredstvo informiranja o knjižničnim dokumentima, posredstvom kojeg korisnici pronalaze podatke o publikacijama, posebice njegove signature. Sam postupak izrade kataložnog opisa naziva se katalogizacija, izrada stručnog opisa publikacija je klasifikacija, dok je predmetna obrada neophodna za izradu predmetnog kataloga. Ovisno o vrsti kataloga, korisnik može dobiti informacije o tome koja djela nekog autora knjižnica ima te koja djela iz pojedine struke ili problema posjeduje. Knjižnica može imati više tipova kataloga ovisno o kriterijima formiranja i rada.<sup>8</sup>

U prikazanim definicijama vidljiv je uvjet pod kojim katalog funkcionira, a taj je da knjižnična građa sadržana u katalogu mora biti okupljena u jednoj ili više knjižnica. Taj uvjet ujedno razlikuje knjižnične kataloge od drugih popisa građe kao što su popisi deziderata, popisi građe naručene za neku knjižnicu, bibliografije i slično. Bibliografija, za razliku od kataloga, knjižničnu građu bilježi bez obzira na mjesto gdje se građa nalazi. Bibliografija može čak navoditi i izdanja koja više ne postoje, što kod knjižničnog kataloga nije moguće, jer katalog po svom karakteru treba prikazivati stvarno stanje knjižničnog fonda. Razlika između kataloga i bibliografije je i u tome što katalog opisuje primjerak koji se nalazi u određenoj knjižnici, dok bibliografija opisuje jedinicu knjižnične građe kao predstavnika cijele naklade.<sup>9</sup> Uz razumijevanje razlika kataloga i bibliografije, važno je uočiti i njihovu srodnost. Butler definira bibliografiju kao sustavan proces pomoću kojeg se korisnici kreću u svijetu knjiga koje su sami stvorili, dok je katalog bibliografija knjiga u nekoj zbirci.<sup>10</sup> Na ovu definiciju poziva se i Lubetzky u polemici s pobornicima kataloga kao identifikacijskog popisa, kada brani bibliografsku zadaću kataloga.<sup>11</sup> Wilson pak navodi kako je katalog popis čija je posebna zadaća služiti kao bibliografsko pomagalo,<sup>12</sup> dok Needham smatra da je katalog jedan od oblika

---

<sup>7</sup> Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 21

<sup>8</sup> Pejanović, Radovan; Brković, Mirjana. Biblioteka u naučnom radu. // Letopis naučnih radova 34, 1(2010), str. 5-22

<sup>9</sup> Verona, Eva. Nav. dj., str. 12

<sup>10</sup> Butler, Pierce. The bibliographical function of the library.// Journal of Cataloguing & Classification 9 (1953), str. 3-11. Citirano prema: Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 11

<sup>11</sup> Lubetzky, Seymour. Principles of cataloging. Los Angeles: Institute of Library Research, 1969. Citirano prema: Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 11.

<sup>12</sup> Wilson, Patrick. Two kinds of power: an essay on bibliographical control. Berkeley. Los Angeles: University of California Press, 1968. Citirano prema: Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 11.

bibliografije.<sup>13</sup> Dakle, katalozi velikih općih znanstvenih knjižnica koriste se kao bibliografije, dok se bibliografije rabe u knjižnicama ponekad i umjesto kataloga.<sup>14</sup>

Knjižnične kataloge treba razlikovati od drugih popisa građe koji se koriste u knjižničnom poslovanju, jer katalog ograničava građu iskazanu popisom koja označava materiju u posjedu jedne ili više knjižnica. Navedeno upućuje na to da katalog nije bilo kakav popis, nego specifičan popis građe jedne ili više knjižnica prema određenom redu.<sup>15</sup>

Knjižnični katalozi sastoje se od elemenata koji daju potrebne podatke o knjižničnoj građi, a to su: kataložne jedinice (eng. *entry*) i kataložni listići (eng. *card*).<sup>16</sup> Kod procesa stvaranja učinkovitog knjižničnog kataloga sudjeluje nekoliko vanjskih čimbenika koji su zadani neovisno o knjižnici (i na koje knjižnica ima mali utjecaj ili ga uopće nema). Jedan od tih čimbenika je nakladnička tradicija neke zemlje. Tako nakladnik knjige ili proizvođač jedinice knjižnične građe stvara i obilježava jedinicu građe na način na koji knjižnica ne može utjecati. Razlog tome je taj što nakladnik djeluje u skladu s tradicijom i kulturnim obilježjima; prvi je u lancu prenositelja tekstova i bitno utječe na njihovu prezentaciju. Također, vjerodostojnost i mjerodavnost podataka navedenih na knjizi (kao i sažimanje i procjenu sadržaja) ne provjerava samo bibliograf. Katalog je stoga dio šireg bibliografskog svijeta u kojem sudjeluju autori, nakladnici, bibliografi, knjižničari i korisnici.<sup>17</sup>

Za razumijevanje uloge kataloga, nije dovoljno reći da je posrednik između građe i korisnika, izrađen prema nekom redu. Popis prema određenom redu može biti i kazalo ili indeks. No, ponekad se u knjižničarskoj literaturi i pojam indeksa upotrebljava u smislu kataloga.<sup>18</sup> Stoga se razlika između indeksa i kataloga utvrđuje prema opsegu obuhvaćenih podataka pa se kaže da indeks nudi kraće podatke od kataloga.<sup>19</sup> Katalog se definira kao popis građe ili jedinica građe u

---

<sup>13</sup> Needham, Christopher Donald. *Organizing knowledge in libraries*. London: A. Deutsch, 1964. Citirano prema: Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 11.

<sup>14</sup> Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 11.

<sup>15</sup> Isto, str. 10

<sup>16</sup> Verona, Eva. Nav. dj., str. 12.

<sup>17</sup> Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 18.

<sup>18</sup> Isto, str. 10.

<sup>19</sup> Hayes, Robert Mayo; Becker, Joseph. *Handbook of data processing for libraries*. 2nd ed. Los Angeles: Melville, 1974. Citirano prema: Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 10.

kojem katalogne jedinice predstavljaju jedinice građe posložene u nekom sustavnom poretku, dok je indeks pokazatelj, indikator ili sustavan vodič do jedinica građe ili izvedenih pojmova.<sup>20</sup>

Dakle, može se reći da katalog tumači knjižnicu svojim korisnicima. Jolley naglašava da je katalog, kao i jezik, sredstvo priopćavanja i društvena konvencija. Preciznije, katalog je složena konvencija koja ne prihvaća promjene lako, jer čak i najmanja promjena zahtjeva promjenu cijelog sustava (koji ovisi o knjižničarima, nakladnicima i korisnicima).<sup>21</sup>

## 2.2 ASPEKTI KATALOGA U KNJIŽNICAMA

Aspekti knjižničnih kataloga u stručnoj literaturi promatraju se kroz odnos knjižnične građe, kataloga i korisnika, kako predočuje slika u nastavku:



*Slika 1. Odnos građe, kataloga i korisnika<sup>22</sup>*

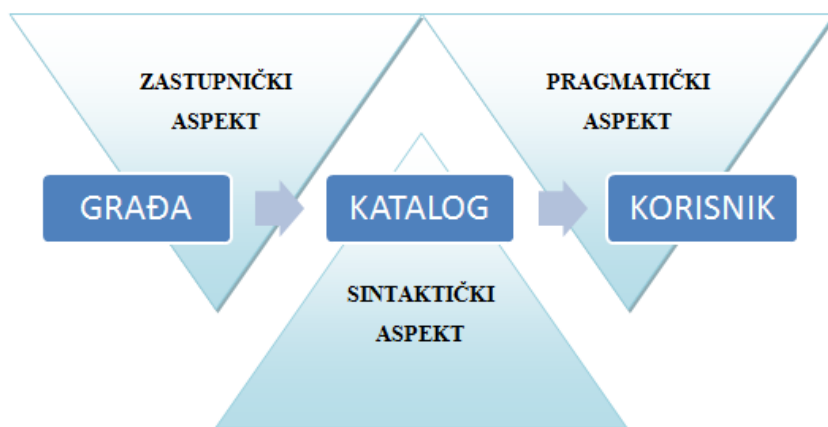
Postoje tri aspekta knjižničnih kataloga: zastupnički aspekt, pragmatički aspekt i sintaktički aspekt. Slika u nastavku prikazuje sva tri aspekta knjižničnih kataloga i ulogu kataloga u relaciji: knjižnična građa – katalog – i korisnik, prema navedenim aspektima:

---

<sup>20</sup> Rowley, Jennifer. *Organising knowledge: an introduction to information retrieval*. Aldershot. Hants: Gower, 1987, str. 5. Citirano prema: Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 10.

<sup>21</sup> Jolley, Leonard. *The principles of cataloguing*. London: Crosby Lockwood&Son, 1961. Citirano prema: Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 10.

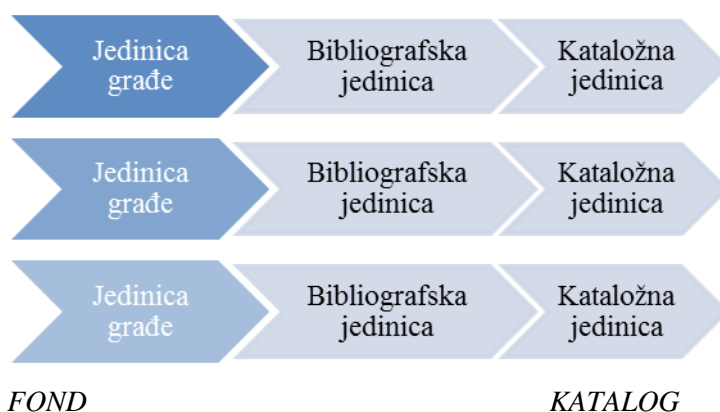
<sup>22</sup> Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 22.



Slika 2. Aspekti knjižničnog kataloga<sup>23</sup>

### 2.2.1 ZASTUPNIČKI ASPEKT

Prvi aspekt kataloga je zastupnički aspekt, kojeg opisuje odnos između jedinica knjižnične građe i kataložnih jedinica. Funkcioniranje zastupničkog aspekta vidljivo je na slici:



Slika 3. Zastupnički aspekt kataloga<sup>24</sup>

Osnovni element u katalogu je kataložna jedinica, koja ona zastupa jedinicu knjižnične građe. Svaka jedinica građe je opisana, što znači da su određeni formalni i sadržajni podaci s iste preneseni na kataložnu jedinicu. Pregledom kataložne jedinice korisnik bi trebao moći prepoznati jedinicu građe koju je vidio, koju poznaje ili koja svojim značajkama odgovara na njegov zahtjev. Na odnos jedinice građe i kataložne jedinice katalogizator ne smije značajno utjecati. U

<sup>23</sup> Isto, str. 21.

<sup>24</sup> Isto, str. 24

načelu, on mora prenijeti podatke s jedinice građe na kataložnu jedinicu tako da omogućiti prepoznavanje.<sup>25</sup>

### **2.2.2 PRAGMATIČKI ASPEKT**

Osnovna zadaća kataloga je komunikacija s korisnikom, no postavlja se pitanje razumije li korisnik dovoljno dobro kataložnu jedinicu. Može li određena kataložna jedinica predočiti jedinicu građe tako da ju korisnik prepoznaje kao njezinu zamjenu? Kako korisnik pristupa katalogu, kako razumije i kako se snalazi u sustavu veza koje postoje među kataložnim jedinicama, te pruža li katalog zadovoljavajuće odgovore? Odnos kataloga i korisnika predstavlja pragmatički aspekt.<sup>26</sup>

### **2.2.3 SINTAKTIČKI ASPEKT**

Sintaktički aspekt kataloga omogućuje uvid u cjelokupni fond knjižnične građe, za razliku od zastupničkog aspekta koji omogućava identifikaciju pojedinih jedinica građe. Korisnik tako može tražiti roman nekog autora i može se zadovoljiti samo informacijom da knjižnica posjeduje taj roman. No, katalog mu može pružiti mnogo više od informacije o samom postojanju traženog romana u knjižnici. Može saznati i koja izdanja tog romana knjižnica posjeduje, na kojim jezicima, koje prerade i dramatizacije postoje te koja druga djela traženog autora knjižnica posjeduje. Također, korisnik može tražiti građu o nekoj temi ili o pojmu, a katalog mu mora omogućiti pronalazak željene građe, bez obzira na način na koji je korisnik oblikovao zahtjev. Količina obavijesti koju katalog pruža daleko nadmašuje pružanje podataka o samoj jedinici građe. Korisnika koji pronađe određenu kataložnu jedinicu, katalog mora usmjeravati tako da pronalaskom te prve jedinice otkrije i niz drugih jedinica, odnosno zamjenu za građu koja je prema nekoj značajki (sadržajnoj ili formalnoj) srodna prvoj jedinici građe.<sup>27</sup>

## **2.3 ULOGA KNJIŽNIČNIH KATALOGA**

Uloga knjižničnih kataloga najjednostavnije se može objasniti kroz zadaću brzog i jednostavnog pronalaska informacija o knjižničnoj građi koja je u posjedu određene knjižnice. Sukladno tome, katalozi se izrađuju kako bi odgovorili na uobičajena pitanja koja korisnici postavljaju te kako bi knjižničari mogli ustanoviti koju građu ima knjižnica. Korisnici obično postavljaju pitanja poput:

---

<sup>25</sup> Isto.

<sup>26</sup> Isto.

<sup>27</sup> Isto, str. 24-25.

*Ima li knjižnica određenu publikaciju?, Koja izdanja određene publikacije ima knjižnica?, Koje publikacije određenog autora ima knjižnica?, Koje publikacije iz određenoga stručnog područja ima knjižnica?, Koje publikacije o određenom predmetu ima knjižnica? i slično.*<sup>28</sup> Zadaća kataloga jasno se ogleda u odgovaranju na ova pitanja.

Gautier navodi kako je „svrha knjižničkog kataloga da upućuje koje se knjige, rukopisi i ostala knjižnična građa nalaze u određenoj knjižnici i da tako omogući i iskorištavanje i organsko izgrađivanje knjižničkog fonda. Zbog te svoje posredničke uloge između korisnika i knjižničkog fonda, knjižnični je katalog prijeko potrebno radno pomagalo svake knjižnice.“<sup>29</sup>

Seymour Lubetzky definira katalog kao djelotvorno pomagalo čija je uloga utvrđivanje toga posjeduje li knjižnica određenu knjigu pobliže označenu: autorovim imenom i naslovom; ukoliko autor nije naveden u knjizi, samo naslovom; ili kad su autor i naslov neprikladni ili nedovoljni za identifikaciju, odgovarajućom zamjenom za naslov; zatim koja djela određenog autora postoje u knjižnici te koja izdanja određenog djela postoje u knjižnici.<sup>30</sup> Osnovna uloga kataloga prema Ranganathan je: otkrivanje traženog dokumenta svakom čitatelju, osiguravanje dokumenta svakom čitatelju te ušteda vremena čitatelja, a time i vremena osoblja.<sup>31</sup>

---

<sup>28</sup> Tadić, Katica. Nav. dj.

<sup>29</sup> Gautier, Théophile. Kapetan Fracasse. Zagreb: Grafički zavod Hrvatske, 1985, str. 5. Citirano prema: Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 19.

<sup>30</sup> Lubetzky, Seymour. Principles of cataloging. Final report. Phase I: Descriptive cataloging. // Seymour Lubetzky : writings on the classical art of cataloging / compiled and edited by Elaine Svenonius and Dorothy McGarry. Englewood, Colo. : Libraries Unlimited, 2001., str. 273. Citirano prema: Petr Balog, Kornelija. Nav. dj., str. 35.

<sup>31</sup> Ranganathan, Siyali Ramamrita. Classified catalogue code: with additional rules for dictionary catalogue code. 5th ed. London: Asia Publ. House, 1964. Citirano prema: Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 19.

### 3 POVIJESNI PREGLED RAZVOJA KNJIŽNIČNIH KATALOGA

Poglavlje „*Povijesni pregled razvoja knjižničnih kataloga*“ daje pregled najznačajnijih povijesnih crtica nastanka i razvoja knjižničnih kataloga, od kataloga na glinenim pločicama u starim kulturama, kataloga na listićima u papirnatom obliku, sve do strojno čitljivih i suvremenih online kataloga. U ovom poglavlju također će biti prikazane i objašnjene vrste kataloga koji su se pojavljivali kroz povijest.

Točke povijesnog razvoja knjiga, knjižnica i knjižničnih kataloga mogu se razgraničiti u sljedećem:

- ❖ *Kulturni razvoj starih Sumerana i ostalih kultura u razdoblju 4. tisućljeća prije nove ere – najstariji katalozi pisani rukom u obliku glinenih pločica,*
- ❖ *Helenističko doba, krajem 4. i 3. stoljeća prije nove ere,*
- ❖ *Srednji vijek – najmračnije doba za knjige i knjižničarstvo,*
- ❖ *Razdoblje renesanse i općeg društvenog napretka – ponovno isticanje uloge knjiga i znanja,*
- ❖ *Otkriće tiskarskog stroja i prva tiskana knjiga u Europi (1452.-1455. godine),*
- ❖ *Pojava prvih tiskanih kataloga – početkom 17. stoljeća (abecedni tiskani katalozi),*
- ❖ *Razvoj suvremenog knjižničarstva u prvoj polovici 19. stoljeća (tiskanje kataloga u obliku knjiga počinje se promatrati kao neekonomično – pristupa se izrađivanju kataloga na listićima),*
- ❖ *Pojava strojno čitljivih kataloga - sedamdesetih godina 20. stoljeća – rasprave o zadaćama kataloga ponovno su aktualizirane,*
- ❖ *Tehnološki napredak i razvoj online knjižničnih kataloga - brojni izazovi s kojima se susreće suvremeno knjižničarsko društvo.*

Povijest zapisa misli, knjiga, mjesta na kojima se čuvaju knjige i rukopisi, najstarijih knjižnica, a sukladno tome i knjižničnih kataloga, počinje u južnom dijelu Mezopotamije gdje su živjeli Sumerani za koje se smatra da su prvi razvili i usavršili sustav grafičkog prikazivanja misli.<sup>32</sup> Najstariji sačuvani spomenici sumerske pismenosti malene su glinene pločice s nazivima

---

<sup>32</sup> Stipčević, Aleksandar. Povijest knjige. Zagreb: Nakladni zavod Matice Hrvatske, 1985., str. 7.

urezanih piktograma, koji potječu iz sredine 4. tisućljeća prije nove ere, a većina tekstova na pločicama državnog su karaktera. Sumerani su glinene pločice čuvali u posebnim prostorijama u hramovima, kraljevskim palačama i školama (začeci današnjih knjižnica). No, zanimljivo je otkriće znamenitog američkog stručnjaka za povijest i kulturu Sumerana, S. N. Kramera, koji je na jednoj od pločica identificirao knjižnični katalog. Ta pločica se smatra najstarijim knjižničnim katalogom na svijetu, a datira iz 2000. godine prije nove ere, i danas se čuva u Sveučilišnom muzeju u Philadelphiji. Na pločici se nalazi popis od 62 djela različitih sadržaja, a posljednjih 13 djela pripada skupini „mudrost“, što dovodi do zaključka kako su glinene pločice na policama tadašnje knjižnice bile raspoređene po određenim stručnim oznakama.<sup>33</sup>

U povijesnim izvorima spominju se i knjižnični katalozi helenističkog doba (kraj 4. i 3. stoljeća prije nove ere) kada raste broj narodnih knjižnica (Aleksandrijska knjižnica, knjižnica u Rodosu, Antiohiji i Pergamu). Sve veći broj knjižnica, a samim time i knjiga, dovodi do potrebe stvaranja popisa koji će jasno ukazivati zainteresiranima gdje se određena knjiga može posuditi ili nabaviti. To rezultira stvaranjem nove vrste publikacija – bibliografije i bibliografskih leksikona.<sup>34</sup>

Razdoblje srednjeg vijeka bilo je jedno od najmračnijih razdoblja za knjige i knjižnice, jer je velik broj djela nestalo s antičkom civilizacijom. Nestaju i narodne knjižnice, zatvaraju se u samostane i dostupne su samo užem krugu ljudi, većinom svećenicima i redovnicima.<sup>35</sup> Ipak, u ovom mračnom periodu, značajnu ulogu u očuvanju principa obrazovanja i knjiga ima europska samostanska kultura. Posebno treba naglasiti samostan Vivarij (Vivarium) koji je osnovao Kasiodor, i bio je više znanstvena institucija, a manje mjesto molitve i meditacije. Kasiodor je u svom spisu *Institutiones* precizno opisao knjižnicu i njezino funkcioniranje. U tom djelu navedene su sve knjige koje su bile čuvane u ormarima, a ormari su bili numerirani prema staroj klasifikaciji s podjelom na sedam skupina – *artes liberales*. Veliki doprinos razvoju knjige i knjižnica dali su i dominikanci i franjevci (prosjački redovi nazvani po svojim osnivačima, Dominiku Guzmanu i sv. Franji Asiškom). Dominikanci su cijenili obrazovanje i uveli obavezu obrazovanja za sve svoje članove. U sklopu samostana otvarali su knjižnice, a o smještaju građe, nabavci novih djela i o korisnicima brinuli su se knjižničari. Njihova dužnost bila je razmještanje

---

<sup>33</sup> Fic, Romina. Razvoj knjižničnog kataloga: od Sumerana do novog naraštaja- Diplomski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, 2015., str. 17.

<sup>34</sup> Fic, Romina. Nav. dj., str. 19.

<sup>35</sup> Stipčević, Aleksandar. Nav. dj., str. 7.



knjiga u ormare raspoređene po strukama te izrada kataloga djela u fondu knjižnice. Osnivač reda franjevac, Sv. Franjo nije toliko mario za obrazovanje, knjige i knjižnice. No, neki od franjevačkih samostana imali su bogate i uređene knjižnice, što je vidljivo po brojnim sačuvanim katalogima iz 14. i 15. stoljeća. Jedna od najbogatijih knjižnica toga vremena u Europi bila je upravo franjevačka knjižnica u Assisiju sa 718 knjiga.<sup>36</sup>

Renesansa, kao razdoblje pozitivnih promjena i društvenog razvoja, urbanosti i uređenja gradova te pojave sveučilišta dovodi do opismenjavanja i ulaganja u obrazovanje. Važno je spomenuti utjecaj Johannesa Gutenberga koji je izumio tiskarsku prešu, kojom je u vremenskom periodu od 1452.–1455. godine otisnuo prvu tiskanu knjigu u Europi - Bibliju. Razvoju tiska prethodio je izum papira krajem 13. stoljeća, koji zamjenjuje skupi pergamen. Slijedom takvih događaja, knjiga postaje sve traženija, a proizvodnja laičkih skriptarija više nije dovoljna. Izumom tiska i masovnom proizvodnjom papira, potaknuta je masovna proizvodnja knjiga. Tiskarstvo se ubrzano širi Europom, a knjige su dostupnije širem krugu ljudi. Kako raste količina knjižnične građe tako raste i broj knjižnica, što dovodi do potrebe za efikasnim knjižničnim katalogima. U 15. stoljeću, kao izravna posljedica Guttenbergove revolucije sve se više pojavljuju sajmovi knjiga na kojima su se susretali prodavači, kupci i iznajmljivači knjiga. S obzirom na to da su se sajmovi selili iz grada u grad, zainteresirane i potencijalne kupce, koji nisu mogli biti na sajmovima, prodavači su upoznavali sa svojom robom putem letaka. Iz tih informativnih letaka kasnije su se razvili katalogi izdanja pojedinog izdavača.<sup>37</sup> U tim „trgovačkim katalogima“ Verona prepoznaje prethodnike abecednog kataloga, zbog uporabe abecede kao osnovnog rasporeda.<sup>38</sup>

Prvi tiskani katalog Bodleiane iz 1605. godine služio je kao uzor za izradu institucijskih kataloga tog doba i bio je stručni katalog popraćen abecednim autorskim kazalom. No, već 1620. godine objavljen je novi katalog Bodleiane, oblikovan u abecednom rasporedu.<sup>39</sup> Tako su stručni i abecedni katalogi bili zastupljeni i u 17. i u 18. stoljeću, ali je abecedni katalog postao osnovnim, često i jedinim katalogom u prvoj polovici 19. stoljeća.<sup>40</sup>

---

<sup>36</sup> Fic, Romina. Nav. dj., str. 20.

<sup>37</sup> Isto., str. 18-22.

<sup>38</sup> Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 46.

<sup>39</sup> Frost, Carolyn. The Bodleian catalogs of 1674 and 1738. Citirano prema: Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 47.

<sup>40</sup> Horvat, Aleksandra. Nav. dj., str. 47.

Suvremeno knjižničarstvo započinje u prvoj polovici 19. stoljeća, kroz aktivnosti i napore koje je Antonio Panizzi usmjerio u organizaciju građe knjižnice Britanskog muzeja. Tom prilikom je zajedno sa svojim suradnicima napravio kataložni pravilnik knjižnice, koji je sadržavao 91 pravilo, a koji je objavljen 1841. godine. Pravila su sadržavala upute o načinima zabilješke imena autora i naslova djela, načina kako postupati s anonimnim djelima i slično, ali o konkretnim zadacima kataloga još se nije promišljalo.<sup>41</sup> Izrada ovog pravilnika nije uključivala razmatranje o ulozi kakvu katalog ima danas, odnosno nisu bila uključena pitanja korisnika kataloga za pronalazak građe.<sup>42</sup>

Charles Amy Cutter prvi je autor u povijesti katalogizacije koji je, 1876. godine, u predgovoru svojeg djela „Rules for a Dictionary Catalog“ naveo „zadatke“ koje knjižnični katalozi moraju ispunjavati. U ovome djelu Cutter je američkoj knjižničarskoj zajednici također ponudio novu vrstu kataloga, takozvani ukršteni katalog, u kojem su se u jednom abecednom nizu redali zapisi čije su pristupnice bile autorovo ime, naslov i/ili predmet djela. U ukrštenom katalogu na jednom su se mjestu nalazili zapisi o djelima koje je, primjerice, napisao jedan autor te o djelima koja govore o tom istom autoru. Slijedom toga, ukršteni katalog predstavljao je početak promišljanja o potrebama korisnika. Popis zadaća ili ciljeva ukrštenog kataloga podrazumijeva sljedeće: katalog mora omogućiti pronalaženje knjige, ako je poznato sljedeće: A) autor, B) naslov, C) predmet; katalog mora pokazati što knjižnica posjeduje D) od nekog autora, E) o nekom predmetu, F) u nekoj vrsti literature; katalog mora pomoći u izboru knjige G) s obzirom na izdanje, H) s obzirom na vrstu.<sup>43</sup>

Navođenjem ovih ciljeva, Cutter je prvi put u povijesti katalogizacije dao odgovore na pitanja o svrsi kataloga i usmjerio aktivnosti katalogizatora prema davanju odgovora na njih. Kasniji teoretičari ove su ciljeve stilizirali, parafrazirali ili preoblikovali, ali nije bilo značajnijih odstupanja.<sup>44</sup>

---

<sup>41</sup> Denton, William. FRBR and the history of cataloging. // Understanding FRBR : what it is and how it will affect our retrieval tools / edited by Arlene G. Taylor. Westport, Conn. London: Libraries Unlimited, cop. 2007., str. 38. Citirano prema: Petr Balog, Kornelija. Nav. dj., str. 33.

<sup>42</sup> Petr Balog, Kornelija. Nav. dj., str. 33.

<sup>43</sup> Cutter, Charles Amy. Rules for a dictionary catalog. Reprint. London: The Library Association, 1948. Citirano prema: Petr Balog, Kornelija. Nav. dj., str. 34.

<sup>44</sup> Petr Balog, Kornelija. Nav. dj., str. 34.

Značajno je spomenuti Konferenciju o kataložnim načelima u Parizu, koja je u drugoj polovici dvadesetog stoljeća, točnije 1961. godine, okupila predstavnike 53 zemlje i 12 međunarodnih organizacija, i tom prilikom donesena su „Pariška načela“ (koja su se odnosila na abecedni katalog). Pariška konferencija odjeljuje postupak okupljanja izdanja djela od postupka okupljanja djela jednog autora.<sup>45</sup> Prema „Pariškim načelima“, abecedni katalog odgovara na pitanje posjeduje li knjižnica određenu publikaciju koju pobliže označavaju sljedeći elementi: autor i stvarni naslov; ukoliko autor nije naveden, samo stvarni naslov; ako ni autor ni naslov nisu dovoljni ili podaci o autoru i naslovu nisu jasni, zamjena za glavni naslov; koja djela određenoga autora ima knjižnica; koja izdanja određenoga djela ima knjižnica.<sup>46</sup>

Kroz različita povijesna razdoblja, uloga knjige u društvu se mijenjala. U srednjem vijeku knjiga nije bila cijenjena, što se postupno mijenjalo u razdoblju renesanse, kada važnost knjiga raste, kao i potreba za unapređivanjem kataloga. Razvoj tehnologije i opći društveni napredak dovodi do pojave prvih strojno čitljivih kataloga, i to sedamdesetih godina 20. stoljeća. U tom razdoblju ponovno se aktualizirala polemika o zadaćama kataloga, ovog puta zadaća kataloga u strojno čitljivom obliku. Zaključak tih rasprava bio je da katalog, neovisno o obliku (na listićima ili strojno), nije značajnije promijenio svoje temeljne zadaće. Prema Gormanu, jedina veća razlika tradicionalnog kataloga u odnosu na strojno čitljivi je ta da strojno čitljiv katalog u svojoj kasnijoj razvojnoj fazi („faza proširenja“) omogućuje istovremeno pretraživanje kataloga po nekoliko parametara („sinergijski katalog“).<sup>47</sup>

Ipak, s većom pojavom izravno dostupnih, elektroničkih publikacija, a postupno i sve većom dominacijom daljinski dostupnih publikacija i elektroničkim okruženjem današnjih knjižnica, međunarodna je knjižničarska zajednica, predvođena IFLA-om (*International Federation of Library Associations and Institutions*) zaključila kako dotadašnji modeli za organizaciju informacija više nisu prikladni. Sukladno tom zaključku, krajem 20. stoljeća knjižničarska zajednica osniva posebnu „Radnu skupinu“ čiji je cilj bio ispitati zadaće koje bibliografski zapisi u promijenjenom bibliografskom svijetu imaju i, što je još važnije, uspijevaju li odgovoriti izazovima koje im nameću suvremeni mediji, aplikacije i različite potrebe korisnika. Nakon javne rasprave, završni je izvještaj prihvaćen 1997. godine, a novi konceptualni model, pod

---

<sup>45</sup> Horvat, Aleksandra. Nav. dj. str. 49

<sup>46</sup> Tadić, Katica. Nav. dj.

<sup>47</sup> Gorman, Michael. Thinking the unthinkable: a synergetic profession: online catalogs go beyond bibliographic control. // *American Libraries* 13 (1982), 437-474. Citirano prema: Petr Balog, Kornelija. Nav. dj., str. 36.

nazivom „Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa“ (*Functional Requirements for Bibliographic Records – FRBR*) označio je snažan preokret u načinu organizacije knjižničnih kataloga. Ovaj preokret podrazumijevao je i nove smjerove promišljanja o načinima na koje strojno čitljiv i javno dostupan knjižnični katalog odgovara i zadovoljava potrebe korisnika.

Danas je online katalog najnapredniji oblik katalogizacije knjižničnog fonda, a funkcioniranje modernih knjižnica bez takve platforme je nezamislivo. Veliki online katalozi nude mogućnosti kakve su u prošlim stoljećima bile nezamislive, a iscrpne informacije o knjižničnoj građi dostupne su, bez vremenskih i geografskih ograničenja. Autorica Barbarić daje kratak povijesni pregled događaja koji su utjecali na nastanak i razvoj OPAC-a i WebPAC-a. Navodi kako su različiti projekti s ciljem informatizacije pojedinih segmenata knjižničarskog poslovanja postali sve učestaliji šezdesetih godina prošlog stoljeća. Između ostalog, značajna je pojava prvih kataloga na mikrofiševima izrađenih putem računala, što je omogućila pojava druge generacije računala poput IBM sustava 1401.<sup>48</sup>

U razdoblju kada su računalno proizvedeni katalozi na mikrooblicima (*computer output micro form catalogs – COM*), zajedno s katalozima u obliku knjiga tiskanih putem računala ušli u širu upotrebu, neke knjižnice počele su eksperimentirati s omogućavanjem online pristupa kataložnim zapisima.<sup>49</sup> Također, zadovoljeni su i drugi uvjeti za nastanak OPAC-a: IFLA je započela s radom na projektu Međunarodnog standardnog bibliografskog opisa; Kongresna knjižnica kreće s razvojem formata za strojno čitljivo katalogiziranje MARC-a (1966. godine), dok 1968. objavljuje USMARC - format koji za područje SAD-a propisuje standardnu strukturu strojno čitljivih kataložnih zapisa (prijenos podataka iz jednog sustava u drugi bez konverzije).<sup>50</sup>

Prvi OPAC- i su nastali u Sjedinjenim Američkim Državama, u drugoj polovici 70-ih godina prošloga stoljeća, a ubrzana informatizacija brojnih knjižnica tijekom 80-ih godina pozitivno je utjecala na njihovu rasprostranjenost.<sup>51</sup> Tako OPAC-i dospijevaju u središte interesa knjižničarskih stručnjaka, što je rezultiralo brojnim istraživanjima i projektima s ciljem daljnjeg

---

<sup>48</sup> Yee, Martha; Layne, Sara Shatford. Improving online public access catalogs. Chicago; London: American Library Association, 1998., str. 9. Citirano prema: Barbarić, Ana. Zadaci suvremenog knjižničnog kataloga : doktorski rad. Zagreb: Sveučilište; Filozofski fakultet, 2009, str. 118.

<sup>49</sup> Reynolds, Dennis. Library automation: issues and applications. New York; London: R R. Bowker, 1985., str. 91. Citirano prema: Barbarić, Ana. Nav. dj., str. 119.

<sup>50</sup> Barbarić, Ana. Nav. dj., str. 119.

<sup>51</sup> Isto, str. 119.

usavršavanja. OPAC je od svojih početaka predstavljao sustav osmišljen i izveden kako bi komunicirao s korisnicima bez posrednika, zbog čega ne čudi da je značajan broj studija bio posvećen upravo istraživanju korisnika. Rezultati ovih istraživanja često su upozoravali na probleme s kojima se susreću krajnji korisnici, što je doprinijelo da jedan od ciljeva studije FRBR bude izrada jasno definirane i strukturirane sheme za povezivanje podataka zabilježenih u bibliografskim zapisima s potrebama korisnika tih zapisa.<sup>52</sup> Kao digresija, govoreći o izazovima korisnika tadašnjih online kataloga, zanimljivo je spomenuti da Borgman 1986. godine postavlja pitanje „Zašto je korištenje online kataloga teško?“, pa nakon deset godina, baveći se istim problemom, ponovno postavlja pitanje “Zašto je korištenje online kataloga još uvijek teško?”<sup>53</sup>

Povijest OPAC-a bilježi tri faze razvoja:

1. OPAC prve generacije, sedamdesetih godina 20-og stoljeća, podrazumijeva usvajanje nove tehnologije, iako oni sami nisu značajnije nadmašili tradicionalne kataloge na listićima, čiji su bili odraz. No, pojava OPAC-a je promijenila budućnost katalogizacije, odnosno dokinula je tradiciju izrade različitih vrsta kataloga omogućivši preko ponuđenih pristupnica, iz jedinstvene baze podataka, pronalazak djela, tema ili predmeta u cjelokupnom (obrađenom) fondu knjižnice.<sup>54</sup>
2. OPAC druge generacije uvodi mogućnost pretraživanja Booleovim modelom, prvobitno razvijenim u komercijalnim bazama podataka<sup>55</sup> te sadrži opciju pregleda predmetnih odrednica, informativnije podrške u slučaju pogreške, izbor prikaza podataka bibliografskog zapisa, poboljšanu uporabivost. Nedostaci ove generacije su neuspjela pretraživanja, od prevelikog odziva rezultata do pretraživanja bez ijednog rezultata ili prekinutog upita, nejasna navigacija, teškoće s rječnikom predmetnoga označivanja te slabo organiziranje podataka odziva.<sup>56</sup>

---

<sup>52</sup> Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa: završni izvještaj / IFLA-ina Studijska skupina za uvjete za funkcionalnost bibliografskih zapisa; odobrio Stalni odbor IFLA-ine Sekcije za katalogizaciju. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2004., str. 11. Citirano prema: Barbarić, Ana. Nav. dj., str. 120.

<sup>53</sup> Borgman, Christine L. Why are online catalogs hard to use? : lessons learned from information retrieval studies. // Journal of the American Society for Information Science 37, 6 (1986), str. 387-400.; Borgman, Christine L. Why are online catalogs still hard to use? // Journal of the American Society for the Information Science 47, 7(1996), str. 495. Citirano prema: Gjurković-Govorčin, Rajka. Novi naraštaj knjižničnih kataloga: katalog Knjižnica grada Zagreba. Vjesnik bibliotekara Hrvatske 56, 3(2013), str. 130.

<sup>54</sup> Barbarić, Ana. Nav. dj., str. 120.

<sup>55</sup> Isto.

<sup>56</sup> Hildreth, Charles R. Beyond Boolean: designing the Next generation of online catalogs. // Library trends, (1987), str. 648. Citirano prema: Gjurković-Govorčin, Rajka. Nav. dj., str. 130.

3. OPAC treće generacije obilježava višebojno grafičko korisničko sučelje i pristup putem web-a, stoga je ovu generaciju pravilnije zvati WebPAC-i.<sup>57</sup>

Online katalozi koji se danas koriste pripadaju *Novom naraštaju knjižničnih kataloga*. Naziv se koristi za kategoriju kataloga koji nastaju u prvom desetljeću 2000-ih, dvadesetak godina poslije klasificiranja OPAC-a i desetak godina poslije pojave mreže, u razdoblju kada sve brojnija ponuda novih proizvoda knjižnica po prvi put ne nabavlja primarno tiskanu građu, nego se daje prednost nabavi elektroničke građe (mjesno ili daljinski dostupne, pretplatom ili iz otvorenog pristupa).<sup>58</sup> Ovo razdoblje, u kojem se povećavaju mogućnosti te se pronalazi podrška za rješavanje problema pretraživanja višesastavnih i opsežnijih baza podataka, stvorena je kategorija *nove generacije kataloga*, koja sučeljem, navigacijom i oblikovanjem oponaša posjećivanja mrežna odredišta. Prethodna generacija imala je prednosti u pogledu fonda tiskane građe, no zaostaje u uslugama pronalaženja i pristupa digitalnoj građi. Novi naraštaj ima obilježja koja nadilaze neka od ograničenja prethodnog naraštaja, poput pretraživanja članaka, prikaza online sadržaja članaka, pretraživanje i prikaz digitalnih sadržaja iz fonda (fotografija, rukopisa, novina) kao i sadržaja repozitorija ustanove.<sup>59</sup>

Zaključni dio prikaza povijesnog razvoja kataloga završava zanimljivom konstatacijom Hildretha kako je online katalog „instrument promjena u knjižnicama i sam se također neprestano mijenja“.<sup>60</sup> Navedeno upućuje ne samo na brzinu promjena u svijetu napredne tehnologije koje se odražavaju na svim poljima društvenih znanosti, nego upozorava na ogromne potencijale u svim područjima, posebice u području katalogizacije.

### 3.1 VRSTE KATALOGA KROZ POVIJEST

U povijesnom pregledu razvoja katalogizacije i knjižničnih kataloga spomenuto je nekoliko najznačajnijih vrsta kataloga. Neki katalozi su se koristili u kratkom vremenskom razdoblju, dok se brojni koriste i danas. U knjižničarskoj literaturi katalozi se različito razgraničavaju: po skupinama, prema određenim kriterijima, oblicima, načinima korištenja i slično. U ovom

---

<sup>57</sup> Barbarić, Ana. Nav. dj., str. 120.

<sup>58</sup> Nagy, Andrew. Analyzing the next-generation catalog. // Library technology reports 47, 7(2011), str. 6. Citirano prema: Gjurković-Govorčin, Rajka. Nav. dj., str. 134.

<sup>59</sup>Breeding, Marshall. Next-generation library catalogs. // Library technology reports 43, 4 ( 2007), 7-10. Citirano prema: Gjurković-Govorčin, Rajka. Nav. dj., str. 134.

<sup>60</sup> Hildreth, Charles R. Beyond Boolean: designing the Next generation of online catalogs. // Library trends (1987), 648. Citirano prema: Gjurković-Govorčin, Rajka. Nav. dj., str. 128.

potpoglavlju slijedi prikaz vrsta kataloga koji su se koristili u dosadašnjoj katalogizaciji, uz kratak opis njihovih karakteristika.

Knjižničarska literatura kao dvije osnovne vrste kataloga navodi formalni i stvarni katalog, s pripadajućim podvrstama. Autorica Tadić, s druge strane, razvrstava kataloge po skupinama, pa tako navodi četiri skupine kataloga: katalozi prema načinu obradbe knjižnične građe, prema obliku, prema namjeni i prema opsegu.<sup>61</sup>

Prema načinu obrade knjižnične građe, razgraničene su tri vrste kataloga: formalni, stvarni i mješoviti. U ovoj skupini pojavljuju se i skupni katalozi kao posebna vrsta kataloga koje izrađuju dvije ili više knjižnica. Formalni katalozi nastaju u postupku katalogizacije, a kataložni listići tih kataloga ne moraju sadržavati stručnu oznaku građe. Osim elemenata katalogizacije, oni moraju sadržavati signaturu i inventarni broj. Postoji nekoliko podvrsta ove skupine kataloga, točnije, u najznačajnije formalne kataloge spadaju abecedni, matični i mjesni. Najvažniji formalni katalog kojeg ima svaka knjižnica upravo je abecedni katalog. Abecedni katalog je javno dostupan katalog, dok je matični katalog interni, istovjetan je abecednom, ali može sadržavati veći broj podataka. Treći formalni katalog je mjesni katalog (ako slijedi mehanički i skupni smještaj građe). Knjižnice mogu stvarati i druge oblike formalnih kataloga, na osnovu kronoloških, zemljopisnih i jezičnih odrednica. Posebni katalozi izrađuju se za različite zbirke, poput zbirke zemljopisnih karata, muzikalija, grafike ili rukopisne građe. Prikladni su za vođenje audiovizualne građe te za igračke u knjižnicama koje imaju igroteke. U visokoškolskim knjižnicama posebni katalozi izrađuju se za spremanje diplomskih i magistarskih radova te doktorskih disertacija. Mogu biti formalni ili stvarni, ovisno o tome što pojedina knjižnica smatra prikladnim.<sup>62</sup> Prednost posebnih kataloga je u tome što će se korisnik kojeg zanima određena vrsta knjižnične građe u ovakvim katalozima lakše snaći, a osim toga, stvaranjem većeg broja abeceda izbjegava se da se pred istim dijelom kataloga istodobno nađe više korisnika.<sup>63</sup>

Sljedeća skupina kataloga, prema obliku, sadržava ove vrste: knjižni, katalozi u bilježnici, u bloku, na listićima, na mikrofišu i mikrofilmu. Zapisu u stroju mogu se dobiti izravnim ili neizravnim traženjem na zaslonu, ispisani su na listama, na mikrooblicima (COM – eng. *Computer Output on Microforms*) ili na CD-ROM-u (eng. *Compact Disc Read Only Memory*).

---

<sup>61</sup> Tadić, Katica. Nav. dj.

<sup>62</sup> Tadić, Katica. Nav. dj.

<sup>63</sup> Verona, Eva. Nav. dj., str. 20.

Knjižnični katalozi prema namjeni mogu biti: javno dostupni (vanjski) i interni (unutarnji). Javno dostupni katalozi stavljaju se na raspolaganje korisnicima, dok se unutarnji katalozi koriste kao pomagalo i služe jedino djelatnicima u knjižnici. Najčešći javno dostupni katalozi su: abecedni, stručni, predmetni, naslovni i razne vrste posebnih kataloga. Interni katalozi su matični i mjesni (topografski ili inventarni).<sup>64</sup>

Matični katalog javlja se kao drugi primjerak abecednog kataloga, koji koristi isključivo knjižnično osoblje. Prednost ovog kataloga je u tome što oterećuje katalog za čitača, a ujedno omogućuje kontrolu njegove potpunosti. No, u današnjim knjižnicama je njegovo korištenje sve rjeđe, obzirom da se već sedamdesetih godina prošlog stoljeća pokazao kao neracionalan izbor, zbog utrošenog vremena i prostora koje je zauzimao.<sup>65</sup>

Zadnja skupina kataloga koju navodi Tadić su katalozi prema opsegu. U ovoj skupini razlikuju se dvije vrste kataloga: opći katalozi (obuhvaćaju cjelokupni fond) i posebni katalozi, koji obuhvaćaju dijelove fonda: prema vrsti građe ili temeljem drugih kriterija.<sup>66</sup>

Kod razgraničenja kataloga Verona polazi od najjednostavnijeg pitanja knjižničara u prvim, srednjovjekovnim knjižnicama, pitanja o tome koja se jedinica građe nalazi na određenoj signaturi. Odgovor na ovo pitanje daje jedino katalog u kojem su kataložne jedinice razvrstane onako kako je knjižnična građa razvrstana na policama. Takav katalog je mjesni ili inventarni i pojavljuje se u ranom srednjem vijeku, kada je rijetkost i iznimna vrijednost rukopisa nametala potrebu izrade inventarnog popisa imovine. Takav inventar je kroz stoljeća bio jedina vrsta popisa knjižničnih fondova, koji su bili tako maleni da nije bilo potrebe za drugim vrstama kataloga.<sup>67</sup>

Verona navodi suvremenija pitanja kojima se korisnici i knjižnično osoblje i danas obraćaju katalozima, te prema tim pitanja razgraničava kataloge. Pet pitanja:

1. *Koje publikacije iz određenog stručnog područja posjeduje knjižnica?*
2. *Koje publikacije o određenom predmetu posjeduje knjižnica?*

---

<sup>64</sup> Tadić, Katica. Nav. dj.

<sup>65</sup> Verona, Eva. Nav. dj., str. 24.

<sup>66</sup> Tadić, Katica. Nav. dj.

<sup>67</sup> Verona, Eva. Nav. dj., str. 14.



3. *Posjeduje li knjižnica određenu publikaciju?*
4. *Koja izdanja određenog djela posjeduje knjižnica?*
5. *Koje publikacije određenog autora posjeduje knjižnica?*<sup>68</sup>

Na ova raznovrsna pitanje jedan katalog teško može odgovoriti. Stoga se u stručnoj literaturi navodi kako se većina Europskih knjižničara 70-ih godina prošlog stoljeća slaže da zahtjevima korisnika najefikasnije može udovoljiti sustav od nekoliko kataloga, na način da svaki daje odgovor na određeno pitanje (katalogizacija i danas tako funkcionira). Primjerice, prva dva pitanja se odnose isključivo na sadržaj publikacije, a odgovor mogu dati katalozi u kojima je raspored kataložnih jedinica složen prema sadržaju publikacija. Takav katalog je stvarni katalog, u kojem je raspored kataložnih jedinica napravljen prema sadržaju publikacija. Stvarni katalog ima dvije podvrste: stručni (odgovara na prvo pitanje) i predmetni katalog (odgovara na drugo pitanje). Verona navodi kako je stručni katalog najstarija vrsta kataloga (javlja se već u srednjem vijeku) u kojem su kataložne jedinice na osnovu stručnog rasporeda razvrstane u razrede, skupine i podskupine. Dakle, na okupu se nalaze podaci o publikacijama koje odrađuju isto znanstveno ili stručno područje. Predmetni katalog je podvrsta stvarnog kataloga, a svrha mu je podatke o publikacijama koje obrađuju određeni predmet okupiti na jednom mjestu. Za razliku od stručnog, ne obazire se na znanstvenu povezanost pojedinih predmeta te nazive različitih predmeta (predmetne oznake) niže formalno.<sup>69</sup> Po namjeni je javno dostupni katalog jer se izrađuje za korisnike, a opsegom je malokad opći jer se iz njega često izuzimaju pojedini dijelovi fonda. Sastoji se od kataložnih listića s predmetnom odrednicom, uputnih listića i odgovarajućih međaša, a oblikom je najčešće listni. Kataložni se listići ulažu prema redalicama u abecednom nizu, prema utvrđenim načelima.<sup>70</sup>

Preostala tri pitanja odnose se isključivo na pojedine formalne karakteristike publikacija, odnosno djela. Odgovor na ova pitanja daje katalog u kojem su kataložne jedinice razvrstane prema tim karakteristikama. Najjednostavniji takav raspored, ali ujedno i jedini koji bi mogao udovoljiti svakom od ova tri pitanja je abeceda, tj. abecedni katalog.<sup>71</sup> Abecedni katalog se u svakoj knjižnici smatra najvažnijim i prijeko potrebnim općim javno dostupnim katalogom. Kataložne jedinice oblikuju se prema strogom abecednom redu (kako i sam naziv kaže, iako je

---

<sup>68</sup> Isto.

<sup>69</sup> Verona, Eva. Nav. dj., str 16.

<sup>70</sup> Tadić, Katica. Nav. dj.

<sup>71</sup> Verona, Eva. Nav. dj., str 16.

abecedni red zastupljen i u drugim katalozima). S obzirom da se u abecednom katalogu listići razvrstavaju prema imenima i naslovu, naziva se i imenski i naslovni katalog. Poznat je i kao autorski katalog, a upotrebljava se i naziv alfabetski. No treba spomenuti kako kod rasporeda knjižničnih jedinica sama abeceda u prvim knjižničnim katalozima nije imala glavnu, već sporednu ulogu unutar pojedinih stručnih skupina.<sup>72</sup>

Abecedni katalog je prvi put upotrijebljen kao osnovni raspored u tiskanom katalogu Bodleiana knjižnice u Oxfordu, početkom 17. stoljeća (primijenio ga je Thomas James). Poslije tog, Bodleiana je izdala još nekoliko abecednih kataloga, koji su tijekom 17. i 18. stoljeća služili kao uzor za tiskane kataloge mnogih britanskih, talijanskih i švicarskih knjižnica. U njemačkim zemljama abecedni je katalog u tom razdoblju bio rijetka pojava, a u Francuskoj se uopće nije koristio. Ipak, slijedom svojih prednosti, u drugoj polovici 19. stoljeća dobiva opće značenje, uz izrazite pobornike u Antoniu Panizziu (Knjižnica Britanskog muzeja) i Leopoldu Delisleu (Nacionalna knjižnica u Parizu). Od njihova vremena u Europi se uobičajilo mišljenje kako je abecedni katalog osnovni i najvažniji katalog knjižnice. Razlog tomu su pitanja korisnika koja su većinom usmjerena ovom katalogu, koji se ne može nadomjestiti nijednim drugim pomagalom.<sup>73</sup> S obzirom na spomenute zajedničke elemente predmetnog i abecednog kataloga, ne čudi da je 1850. godine američki knjižničar Charles C. Jewett upozorio na mogućnost povezivanja abecednog i predmetnog kataloga u jedan abecedni niz, što je ubrzo i ostvareno. Konkretno, ideju spajanja proveo je Cutter 1876. godine, kroz popis ciljeva ukrštenog kataloga, kako je ranije navedeno. S vremenom je prihvaćen za opću upotrebu u SAD-u, dok je u Europi rijetko korišten. Upotrebljavao se u narodnim i stručnim knjižnicama Velike Britanije i Skandinavskih zemalja, a u bivšoj Jugoslaviji rijetko se koristio (primjerice u Grafičkom školskom centru u Zagrebu). Posebna vrsta abecednog kataloga je skupni (centralni) abecedni katalog, u koji je upisana knjižnična građa iz više knjižnica određenog područja. Opseg takvih kataloga određuju specifične potrebe područja za koje je izrađen.<sup>74</sup>

U svim zemljama u kojima se tradicionalno vode i održavaju, skupni katalozi nastali su kako bi se dobio cjelovit pregled raspoložive knjižnične građe i time izbjegla potraga za određenim primjerkom, ali i kako bi se izravno dobili podaci o postojanju određenog primjerka i mjestu gdje se nalazi. Njegova vrijednost veća je ukoliko obuhvaća više knjižnica, a osnovni preduvjet za

---

<sup>72</sup> Tadić, Katica. Nav. dj.

<sup>73</sup> Verona, Eva. Nav. dj., str. 16.

<sup>74</sup> Isto., str. 17-24.

uspješno vođenje je da sve knjižnice - sudionice prihvate standardiziran način obradbe građe. Ukoliko se radi o računalnom sustavu, nužno je korištenje prikladne opreme. Od europskih skupnih kataloga najpoznatiji je Frankfurtski skupni katalog, uređen prema uputama Ch. Berghöffera.<sup>75</sup>

---

<sup>75</sup> Tadić, Katica. Nav. dj.

## 4 KNJIŽNIČNI KATALOZI U ELEKTRONIČNOM OKRUŽENJU

Knjižnični katalogi u elektroničnom obliku donose veliki preokret u području katalogizacije i svojom strukturom ostvaruje potrebe suvremenih korisnika, a s obzirom da funkcioniraju kao internet tražilice, jednostavni su i intuitivni.

Autori Rajter i Jelenković navode kako je široka primjena weba dovela do pojave kataloga u elektroničkom obliku, točnije OPAC-a druge generacije na internetu, dok su načela pretraživanja ostala nalik na pretraživanje kataloga na listićima. Razlog je taj što se od korisnika zahtijeva poznavanje osnovnih pojmova knjižničarske struke: odrednice (autor, naslov, predmet) i vrste građe (monografije, serijske publikacije, članci, sabrana djela). Razvoj tehnologije rezultirao je uvođenjem pretraživanja po ključnim riječima, što je olakšalo pronalazak građe bez poznavanja bibliotekarskih pojmova. No posljedica tog pristupa bio je veliki broj pronađenih naslova, to veći što je broj traženih riječi manji. Zbog toga se postupno razvijaju algoritmi za sortiranje rezultata po relevantnosti (eng. *relevance ranking*) kojima je svrha prikazati najvjerojatnije tražene naslove na početku liste rezultata, na prvoj prikazanoj stranici nakon postavljanja upita. Pretraživanje po ključnim riječima u svojoj naravi obuhvaća riječi iz svih odrednica (autora, naslova i predmeta) te uputnica (vidi... i vidi i...), a prikazuje sve naslove u traženom okviru. Tako je Google kao najveći svjetski pretraživač tekstova po ključnim riječima, uveo sužavanje opsega rezultata (filtriranje) po univerzalnim pojmovima (vrsta, vrijeme i jezik). No, za razliku od Googlea, bibliografske baze imaju u sebi kao entitete još i spomenute pojmove - odrednice. Primjena istoga načela na njih značila bi prikazivanje u posebnom stupcu sa strane (*faceta*) i tih pojmova te uvođenje mogućnosti probiranja rezultata na njih nasuprot filtriranju. S obzirom da su korisnici interneta, koji se računalom koriste za pronalaženje dokumenata, upoznati s Googleovim načinom pretraživanja, jedini logični put razvoja novih OPAC-a bio je učiniti ga što sličnijim Googleu. Na taj se način korisnike rasteretilo poznavanja bibliotekarskih pojmova, ukinulo potrebu njihove edukacije u pretraživanju fonda i vratilo korisnike pretraživanju kataloga. To se posebice odnosi na pripadnike mlađih naraštaja koji su naviknuli na brzo i jednostavno pretraživanje, unošenjem riječi traženoga teksta u jednu kućicu (*one box search*).<sup>76</sup>

---

<sup>76</sup> Rajter, Željko; Jelenković, Leonardo. Od konceptualnih modela preko OPAC-a treće generacije do sljedeće generacije knjižničnoga sustava. Zagreb: UNIBIS, 2012, str. 2. URL: [unibis@unibis.hr](mailto:unibis@unibis.hr) (2017-20-07)

Hrvatska enciklopedija donosi definiciju kataloga u elektroničkom obliku - OPAC-a: *Online public access catalogue* je „računalni katalog knjižnice namijenjen javnosti i dostupan s bilo kojeg umreženoga računala. Korisnik pristupa katalogu putem jednostavnoga grafičkog sučelja koje omogućuje komuniciranje bez posrednika. Prvi OPAC-i nastali su 1970-ih, kada su knjižnice počele prenositi svoje kataloge na listićima u računalne baze podataka. U 1980-ima OPAC-ima se počelo pristupati preko Web sučelja, pa se danas ti katalozi ponekad nazivaju i WebPAC. Od kataloga na listićima razlikuju se po većem broju pretraživah elemenata i po mogućnosti izravne posudbe ili rezervacije jedinice građe. Suvremeni OPAC-i često korisniku omogućuju da uz bibliografski zapis dobije i potpuni tekst djela koje traži.“<sup>77</sup>

Postoji određeni jaz između potreba korisnika i trenutnog stanja ponude kataloga. Mrežna mjesta i OPAC-i više su orijentirani na tehničke performanse tipa korisničkog sučelja, a manje na dostupnost određenih sadržaja koji su traženi u raznim verzijama digitalnog doba (primjerice e-knjige, audio i video građa i slično). Nužna je dakle integracija korisnički definiranih zahtjeva s drugim aspektima interakcije na relaciji korisnik-računalo, kako bi se kvalitetnije percipirala očekivanja korisnika što bi u konačnici rezultiralo oblikovanjem istinski korisnički usmjerenih OPAC-ova. Integracija bi trebala predstavljati prvi korak reorganizacije OPAC-a kako bi kroz usmjeravanje potrebama korisnika stvorila dodanu vrijednost i provela modernizaciju i prilagodbu digitalnom dobu.<sup>78</sup>

Autorice Špoljarić-Kizivat i Majlinger-Tanocki govore o OPAC-ima kao funkcionalnim bazama podataka koji korisnicima nude opširne informacije dostupne putem umreženog računala. U trenutku kada korisnici više nisu spremni fizički posjećivati knjižničnu građu, posebice zbirke i istraživati „*in situ*“, važno je obraditi zbirke u strojno čitljivom katalogu, kako bi korisnici putem OPAC-a dobili tražene informacije.<sup>79</sup>

Dakle, promjene potreba i interesa suvremenih korisnika, i sve veće zanimanje za nacionalnu kulturnu baštinu i nacionalno knjižno blago, prema navodima autorica, mijenjaju strukturu

---

<sup>77</sup> Hrvatska enciklopedija, Leksikografski zavod Miroslav Krleža. URL: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=45194> (2017-03-14)

<sup>78</sup> Kani-Zabihi, Elahe; Ghinea, Gheorghita; Chen, Y. Sherry. User perceptions of Online Public Library Catalogues // Department of Information Systems, Computing, Brunel University, Uxbridge, Middlesex UB8 3PH, UK International Journal of Information Management Volume 28, Issue 6, 492-502, 2008, str. 429.

<sup>79</sup> Špoljarić Kizivat, Marijana; Majlinger-Tanocki, Inge. Knjižnični katalog - izvor informacija o prijašnjim vlasnicima knjiga. // ANALI Zavoda za znanstveni i umjetnički rad u Osijeku, 29(2013), str. 123.

korisnika. U sadašnjem naprednom informacijskom okruženju, kratki kataložni opisi nisu dovoljni, nego je neophodno konceptualno preispitivati zadatke kataloga i predvidjeti moguće upite i potrebe korisnika, kako za sadašnjost, tako i za budućnost. Katalozi tako moraju biti prilagođeni korisnicima,<sup>80</sup> a osnovni cilj OPAC-a zadržao se od prve generacije do današnjih *Next-generation catalogs*: fokus na korisnike i ispunjavanje njihovih potreba.

## 4.1 KONCEPTUALNI MODELI ZA ORGANIZACIJU INFORMACIJA I KORISNIČKI ZADACI

Današnje društvo susreće se s velikom količinom informacija, što stvara potrebu diseminacije i pravilnog spremanja korisnih informacija, odnosno učinkovitije modele za organizaciju.

Petr Balog navodi kako promjene izazvane novom informacijskom i komunikacijskom tehnologijom te obiljem informacija (dostupnim u brojnim formatima, analognim i digitalnim), zahtijevaju pronalazak novih načina pristupanja u svim institucijama koje imaju potrebu za organizacijom informacija radi učinkovitijeg pristupa.<sup>81</sup>

Model podataka na kojem počivaju OPAC-i druge generacije ne omogućuje učinkovito pretraživanje bibliografskih i normativnih baza na *one box search* način, s obzirom da je isti normaliziran na bazi sasvim drugoga, s korisničke strane gledano, konceptualnoga modela pretraživanja. Iz tog razloga, IFLA je krajem 20. stoljeća pokrenula razvoj novoga konceptualnog modela FRBR.<sup>82</sup>

Novi model organizacije informacija „Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa“ (eng. *Functional Requirements for Bibliographic Records – FRBR*) usmjeren je prema bibliografskim podacima,<sup>83</sup> a u svojoj definiciji sadrži potrebu za postojanjem funkcionalnosti u bibliografskim zapisima koja će omogućiti novi koncept pretraživanja velikih bibliografskih baza podataka na brz način.<sup>84</sup> FRBR je konceptualni model IFLA iz 1997. godine, a pruža okvir koji osigurava jasan i precizan uvid u stanje i najjednostavniji način za razumijevanje o točnom cilju bibliografskog zapisa, tj. informiranju krajnjeg korisnika i, s druge strane, što zapravo krajnji

---

<sup>80</sup> Špoljarić Kizivat, Marijana; Majlinger-Tanocki, Inge., Nav. dj., str. 123.

<sup>81</sup> Petr Balog, Kornelija. Nav. dj., str. 39.

<sup>82</sup> Rajter, Željko; Jelenković, Leonardo. Nav. dj., str. 4.

<sup>83</sup> Petr Balog, Kornelija. Nav. dj., str. 39.

<sup>84</sup> Rajter, Željko; Jelenković, Leonardo. Nav. dj., str. 4.

korisnik očekuje dobiti iz određene građe. Cilj modela je u definiranju i zadovoljavanja potreba i želja korisnika OPAC-a.<sup>85</sup> FRBR model opisuje entitete i attribute od kojih se sastoje metapodaci.<sup>86</sup>

Kasnije se pojavljuju još dva, nadopunjena modela, utemeljena na FRBR-u: „Uvjeti za funkcionalnost autoriziranih podataka“ (eng. *Functional Requirements for Authority Data – FRAD*), usmjeren ka normativnim podacima, te model „Uvjeti za funkcionalnost predmetnih autoriziranih podataka“ (eng. *Functional Requirements for Subject Authority Data – FRSD*) usmjeren prema predmetu dokumenta. Model FRSD pruža okvir za analizu funkcionalnih zahtjeva za vrstu podataka o vlasništvu koji su potrebni kao podrška kontroli vlasništva i za međunarodnu razmjenu podataka.<sup>87</sup> Navedeni konceptualni modeli zajedno čine takozvanu „FRBR obitelj“, a poznati su i kao model FRBRER.<sup>88</sup>

Studija FRBR-a donosi četiri generička zadatka kataloga s obzirom na postupke korisnika: mogućnost pronalaska (eng. *find*) entiteta koji odgovaraju korisnikovu kriteriju pretraživanja (jednog ili skupa entiteta);

1. identifikacija (eng. *identify*) entiteta (treba omogućiti korisniku da na temelju elemenata u bibliografskom zapisu utvrdi odgovara li opisani entitet onom traženom, te da razlikuje više entiteta sa sličnim obilježjima);
2. odabir (eng. *select*) entiteta koji odgovara korisnikovim potrebama (primjerice u odnosu na sadržaj, format i slično);
3. dobivanje pristupa (eng. *access*) opisanom entitetu (primjerice posuditi ga u knjižnici, elektronički mu pristupiti i slično).<sup>89</sup>

Uz analizu podataka o posjećenosti mrežnih mjesta i usluga, povratna informacija korisnika knjižnica iznimno je važna pri planiranju razvoja novih i poboljšanja postojećih usluga u knjižnicama. Praćenje i analiza dostupnih podataka o ponašanju i zadovoljstvu korisnika omogućuje stalno preispitivanje rada, aktivnu prilagodbu potrebama korisnika te optimizaciju

---

<sup>85</sup> Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa. Nav. dj.

<sup>86</sup> Riley, Jenn. Application of the functional requirements for bibliographic records (FRBR) to music // Session 4a – Data Exchange, Archiving and Evaluation, ISMIR, 2008, str. 439, URL: [http://ismir2008.ismir.net/papers/ISMIR2008\\_244.pdf](http://ismir2008.ismir.net/papers/ISMIR2008_244.pdf) (2017-08-27)

<sup>87</sup> Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa. Nav. dj.

<sup>88</sup> Petr Balog, Kornelija. Nav. dj., str. 39.

<sup>89</sup> Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa. Nav. dj. 1.

korištenja sredstava i učinkovitije iskorištavanje mogućnosti za stvaranje dodane vrijednosti. Analizom dostupnih podataka o korištenju usluga dobiva se okvir slike navika, ponašanja i zadovoljstva korisnika, prema kojoj se može planirati razvoj novih temeljnih usluga, kako bi zbirke bile javno dostupne na mreži, na zadovoljstvo korisnika i posjetitelja knjižnica.<sup>90</sup> Knjižnični katalozi i mrežna mjesta bi trebala imati korisnički usmjereno intuitivno sučelje, što predstavlja temelj stvaranja knjižnice nove generacije, jer se time poboljšava korisnički doživljaj i stvara dodana vrijednost.<sup>91</sup>

Postupci korisnika modela FRAD i FRSAD, zajedno s postupcima iz modela FRBR, prikazani su u Tablici 1. u nastavku, kako bi se istaknula povezanost i sličnost ovih triju modela.

Tablica 1. Postupci korisnika u modelima FRBR, FRAD i FRSAD<sup>92</sup>

FRBR	FRAD	FRSAD
<u>pronaci</u> entitet (jedan ili više) koji odgovara korisnikovom kriteriju pretraživanja	<u>pronaci</u> entitet (jedan entitet ili skup entiteta) koji odgovaraju navedenim kriterijima	<u>pronaci</u> jedan ili više predmeta i/ili njihovih naziva koji odgovaraju korisničkim kriterijima
<u>identificirati</u> traženi entitet te razlikovati više sličnih	<u>identificirati</u> entitet (potvrditi da pronađeni entitet po parametrima odgovara traženom entitetu) ili potvrditi oblik imena koji će se koristiti kao nadzirana pristupnica	<u>identificirati</u> predmet i/ili njegov naziv (primjerice, razlikovati između sličnih predmeta i naziva i potvrditi da se odabrao pravi)
<u>odabrati</u> entitet koji odgovara korisnikovim potrebama	<u>kontekstualizirati</u> (smjestiti osobu, korporativno tijelo i sl. u kontekst; pojasniti odnose između jedne ili više osoba, korporativnih tijela, djela i sl.; pojasniti odnos između primjerice osobe ili korporativnog tijela i imena pod kojim su ti entiteti poznati)	<u>odabrati</u> onaj predmet i/ili njegov naziv koji odgovaraju korisničkim potrebama
<u>dobiti</u> pristup entitetu	<u>opravdati</u> (zašto je taj oblik imena odabran za pristupnicu)	<u>istražiti</u> odnose između predmeta i njihovih naziva (primjerice, radi razumijevanja odnosa između predmeta i naziva za taj predmet)

<sup>90</sup> Jelić, Ivan. Nove usluge mrežnog kataloga kao oslonac razvoja i poboljšanja kvalitete usluga u knjižnicama. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 58, 1/2(2015), str. 186.

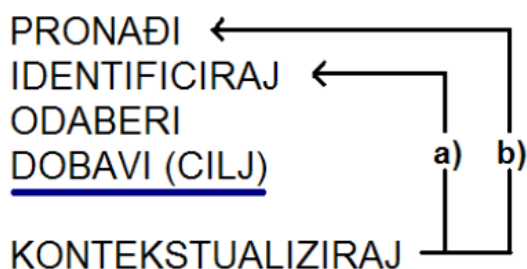
<sup>91</sup> Majors, Rice. Comparative User Experiences of Next - Generation Catalogue. // Interfaces Library Trends 61, 1(2012), str. 186.

<sup>92</sup> Petr Balog, Kornelija. Nav. dj., str. 39



Važno je istaknuti da samo postupci korisnika FRBR-a apostrofiraju isključivo krajnje korisnike kataloga. Postupci modela FRAD-a i FRSAD-a također su usmjereni krajnjim korisnicima, ali je kod njih naglasak stavljen na knjižničnim stručnjacima kao onima koji katalog koriste za izradu novih metapodataka. Tako se kod njih mogu pronaći opisi postupaka korisnika iz kojih je jasno da se pri tome misli isključivo na postupke stručnjaka, koji kao zadatak imaju izradu bibliografskih opisa i osiguravanje pristupa tim opisima (postupak *opravdaj* kod FRAD-a).<sup>93</sup>

Konsolidirani konceptualni model nastao iz postupaka korisnika, koje definiraju spomenuta tri modela, prikazan je na slici 4.:



Slika 4. Konceptualni model korisničkoga pretraživanja normativnih i bibliografskih podataka<sup>94</sup>

Konceptualni model prikazan na slici funkcionira tako da korisnik može biti knjižničar (katalogizator) koji pretražuje i kreira podatke ili može biti samo krajnji korisnik koji pretražuje podatke. Ukoliko je riječ o korisniku - katalogizatoru, model sadrži dodatne postupke; no u nastavku su prikazani koraci krajnjeg korisnika koji se s psihološke točke gledišta podudaraju s holističkim načinom promatranja rezultata pretraživanja u kontekstu pojmova koji ih okružuju i koji s njima čine cjelinu:

- *Pronađi* - jedan ili više entiteta bibliografskih jedinica (rezultantni skup primarnih entiteta) koji kao attribute (riječi u naslovu, autoru, predmetu ili uputnici) sadrže kombinaciju traženih riječi unesenu u polje za unos teksta (eng. *box*). Potom pronađi i sve attribute entiteta koji su relacijski povezani s pripadajućim atributima entiteta bibliografskih jedinica rezultantnoga skupa (napuni facete).
- *Identificiraj* - između entiteta sličnih atributa (naslov, autor, predmet) u rezultatnom skupu entitet čiji atributi odgovaraju traženome kriteriju. Rabi se faceta: *Pronađeno u*, a koristan je i *relevance ranking*.

<sup>93</sup> Isto, str. 38.

<sup>94</sup> Rajter, Željko; Jelenković, Leonardo. Nav. dj., str. 4.

- *Odaberi* - bibliografsku jedinicu na temelju identificiranoga entiteta (obvezan je atribut naslov djela). Pritom se rabe facete: *Prikaži samo*, *jezik* i *godina nastanka*.
- *Dobavi* - rezultat (metapodatke ili digitalizirani oblik, e-knjigu, e-časopis i slično). Kod Skupnoga kataloga rabi se faceta: *Dostupnost*. Slijede podaci o posjedovanju (eng. *holdings*).
- *Kontekstualiziraj* - stavi u kontekst entitete rezultatnoga skupa s entitetima faceta autora/suautora i predmeta te entitete faceta autora/suautora i predmeta međusobno. Upotrebljava se: a) probiranje po facetama *autor/suautor* i *predmet* i povratak na drugi postupak (*identificiraj*), b) pokretanje novoga pretraživanja po facetama *autor/suautor* i *predmet*, što nužno vodi ponovno na prvi postupak (*Pronađi*), ali ovaj put bez atributa *riječi u naslovu*.<sup>95</sup>

S obzirom na postojanje tri srodna, ali ipak zasebna modela (FRBR, FRAD i FRSAD) te činjenicu da su ih radile različite radne skupine i da imaju različite pristupe, od 2010. počelo se raditi na njihovu ujednačavanju i objedinjavanju. Dodatni razlog za to bio je i zaseban izvještaj FRBR Radne skupine za aggregate - skupne entitete (*FRBR Working Group on Aggregates*) iz 2011. godine, koji je dopunio i pojasnio neke od ranije nerazriješenih pitanja vezanih uz skupne i sastavne entitete (eng. *aggregate and component entities*). Sukladno tome, 2015. godine pojavljuje se prvi nacrt novoga FRBR knjižničnog referentnog modela (*FRBR Library Reference Model – FRBR-LRM*).<sup>96</sup>

Najnoviji kataložni pravilnik za anglo-američko kataložno područje pod nazivom *Resource Description and Access* (RDA) utemeljen je na konceptualnim modelima FRBR i FRAD, i odražava se na korisničke zadatke koje ovaj pravilnik definira. RDA zapravo preuzima korisničke zadatke FRBR-a: *pronaći*, *identificirati*, *odabrati* i *pristupiti*, ali ih pritom proširuje za još jedan zadatak: *razumjeti*. Zadnji zadatak treba osigurati da korisnik razumije: odnose između jednog ili više entiteta, odnose između opisanog entiteta i imena pod kojim je taj entitet poznat (oblik imena na drugom jeziku) te zašto su određeno ime ili naslov odabrani kao pristupnica za određeni entitet.<sup>97</sup>

---

<sup>95</sup> Isto, str. 5.

<sup>96</sup> Petr Balog, Kornelija. Nav. dj., str. 28.

<sup>97</sup> RDA: resource description and access. 2013 rev. Chicago : American Library Association [etc.], 2013., str. 0-4 – 0-5. Citirano prema: Petr Balog, Kornelija. Navd. dj., str. 41.

Uz ciljeve koje RDA postavlja u obliku korisničkih zadataka, pravilnik ide korak dalje, točnije identificira ključne elemente kataložnog zapisa. To znači da kataložni zapisi koji opisuju neko djelo, izraz, pojavni oblik ili jedinicu građe moraju sadržavati sve ključne elemente kataložnog zapisa koji su primjenjivi za određeni entitet. Pored njih, zapis smije sadržavati i bilo koji dodatni element potreban za identifikaciju i razlikovanje više sličnih izvora (uz uvažavanje načela dostatnosti i nužnosti). Budući da se RDA kontinuirano revidira, vrlo je vjerojatno da ovo nije konačna inačica ni pravilnika, ni korisničkih zadataka. Tim više što je trenutačno u pripremi objedinjeni FR-model (FRBR-LRM) i očekuje se da će i RDA u skoroj budućnosti usvojiti promjene koje doživi ovaj model.<sup>98</sup>

## 5 ISTRAŽIVANJE

### 5.1 PREDMET I CILJ RADA

Predmet ovog diplomskog rada su knjižnični katalozi, odnosno strojno-čitljivi knjižnični katalozi (OPAC-i). Zanimljivo je spomenuti da se mišljenje korisnika o katalozima mijenja. U nekim zemljama katalozi se sve manje koriste, jer zastupljenost interneta i jednostavnost korištenja tražilica (posebice Google) omogućuje veliku dostupnost informacija, što mijenja percepciju uloge kataloga. Identifikacija ovog problema, kao osnovnog problema knjižničnih kataloga suvremenog društva uklopljena je u predmet proučavanja diplomskog rada. Stoga će se u istraživačkom dijelu, kroz analizu rezultata usporedbe kataloga, staviti naglasak i na mogućnosti povećanja popularnosti kataloga, kroz funkcionalnost i intuitivnost.

Osnovni cilj diplomskog rada je: *kroz studiju uporabljivosti vodećih elektroničkih knjižničnih kataloga u Republici Hrvatskoj ponuditi potencijalne smjernice za poboljšanja kataloga i povećanja njihove uporabljivosti.*

### 5.2 METODOLOGIJA

Diplomski rad zamišljen je kao sustavna, deduktivna analiza i prikaz teorijskog i empirijskog okvira knjižničnih kataloga, oblikovan kroz nekoliko osnovnih postavki koje će usmjeravati

---

<sup>98</sup> Petr Balog, Kornelija. Nav. dj., str. 41.-42.

sadržaj rada. Teorijski dio daje osnovne definicije i obilježja istraživane teme, dok empirijski dio uspoređuje i valorizira četiri najveća online kataloga koja se koriste u Republici Hrvatskoj.

Izvori podataka korišteni prilikom oblikovanja teorijskog sadržaja diplomskog rada većim su dijelom sekundarni: stručne knjige, časopisi, članci i mrežne stranice. Metode prikupljanja podataka su: analiza, sinteza, povijesna te deskriptivna metoda.

### 5.3 INSTRUMENT

Empirijski dio rada, odnosno usporedba OPAC-a, temelji se na kriterijima instrumenta BibEval Sveučilišta primijenjenih znanosti iz Chura (Hochschule für Technik und Wirtschaft, University of Applied Sciences) u Švicarskoj.<sup>99</sup>

Instrument je nastao s ciljem optimizacije usluga knjižničnih kataloga kao pružatelja informacija u skladu s promjenama iz okruženja, tj. sve većom popularnosti interneta, digitalizacije znanja i razvoja novih tehnologija (npr. čitači E-knjiga, AJAX aplikacije). Instrument dakle proizlazi iz strateškog plana IFLA kojim se potiču članice i institucije da rade s partnerima i korisnicima kako bi iskoristili puni potencijal digitalnih tehnologija s ciljem pružanja besprijekornog i otvorenog pristupa kulturnim sredstvima i informacijskim resursima. Iako su ciljevi jasno definirani od strane IFLA, još uvijek ne postoje detaljne smjernice o tome kako osigurati visoku iskoristivost i ostvariti dodanu vrijednost novo razvijenih usluga, što znači da ne postoji standardizirana i kruta shema za procjenu i tumačenje problema upotrebljivosti knjižničnih kataloga i web mjesta.<sup>100</sup>

Kriteriji su podijeljeni u 4 skupine:

1. „Informacije i komunikacija“ u kojoj su pokriveni aspekti širenja informacija i korisničke podrške, primjerice kontakt obrazac, pristup mrežnom mjestu, pregled web mjesta, vijesti i događaji te razni vodiči i tutorijali za korisnike.

---

<sup>99</sup> HTW Chur, Hochschule für Technik und Wirtschaft, University of Applied Sciences. URL: <http://www.cheval-lab.ch/en/about-cheval/> (2017-06-26)

<sup>100</sup> Isto.

2. „Pretraživanje i istraživanje“ obuhvaća sve funkcije povezane s pretraživanjem, pregledavanjem i pristupom knjižničnoj građi, tj. mrežnom mjestu.
3. „Personalizacija“ sadrži sve značajke koje omogućuju korisnicima da prilagode postavke mrežne usluge na njihove pojedinačne postavke.
4. „Sudjelovanje korisnika“ obuhvaća sve funkcije koje omogućuju korisnicima sudjelovanje u procesima stvaranja, izmjene i dijeljenja informacija. Cilj analize upotrebljivosti prema kriterijima instrumenta, nije u dobivanju ocjene za cijelu web stranicu, knjižnični katalog i sl., nego u identificiranju potencijalnih nedostataka i problematičnih područja kako bi se isti kasnije eliminirali, a samim time stvorila dodana vrijednost za korisnike.<sup>101</sup>

Metode istraživanja su usporedna metoda te metoda deskriptivnog prikaza odgovora na kriterije kroz analizu.

## **5.4 UZORAK**

Budući da je cilj ovoga rada studija uporabljivosti elektroničkih knjižničnih kataloga u Republici Hrvatskoj, ovim instrumentom vrednovala se upravo ta vrsta knjižničnih usluga, kroz usporedbu elektroničkih kataloga: ZAKI, Crolist, METELWIN i Aleph. Razlozi za odabir ovih kataloga proizlaze iz činjenice da je u Republici Hrvatskoj u uporabi nekoliko velikih knjižničnih automatiziranih sustava, a odabrane knjižnice upravo su predstavnice tih sustava.

### **5.4.1 ZAKI**

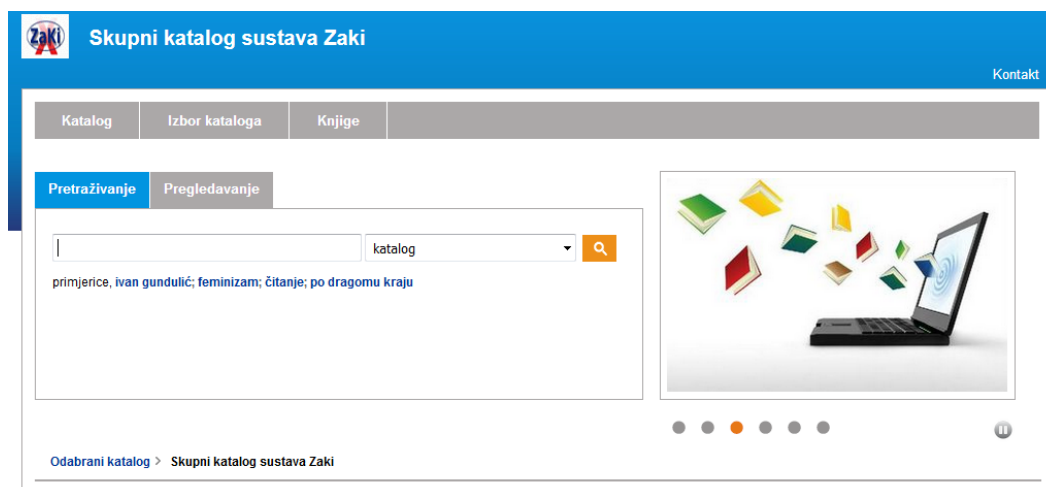
ZAKI je online skupni katalog sustava ZAKI, koji predstavlja fond svih narodnih i školskih knjižnica koje koriste zajedničku bazu bibliografskih zapisa kroz knjižnični sustav. Mrežni je katalog modul integriranoga knjižničnog sustava ZAKI. Izrada kataloga je započela u svibnju 2009., a objavljen je u travnju 2013. Mrežni katalog Knjižnica grada Zagreba je skupni katalog zapisa za građu koja se nalazi u fondu knjižnica i ne odražava u potpunosti fond KGZ-a, već fond koji je računalno obrađen. Zastupljeni su bibliografski zapisi za tiskanu i netiskanu građu. Dio bibliografskih zapisa obogaćen je anotacijom ili kratkim sadržajem, slikom omota i zvučnim izborom građe.<sup>102</sup>

---

<sup>101</sup> Isto.

<sup>102</sup> Katalog knjižnica grada Zagreba. URL: <http://www.katalog.kgz.hr/pagesMisc/Katalog.aspx> (2017-09-08)

Slika 5 prikazuje početnu stranicu kataloga:



Slika 5. ZAKI - skupni katalog<sup>103</sup>

#### 5.4.2 CROLIST

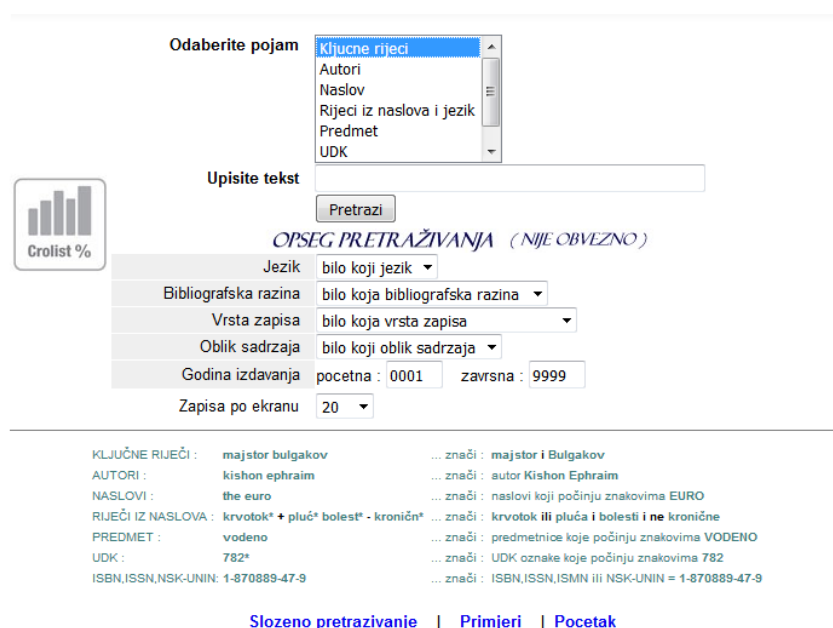
CROLIST je kataložni sustav umreženih knjižnica: Skupni katalog umreženih knjižnica Zadarske županije, Skupni katalog umreženih knjižnica Šibensko-kninske županije, Skupni katalog umreženih knjižnica Osječko-baranjske županije, i druge. Skupni katalog CROLIST sadrži:<sup>104</sup>

- Bibliografske zapise katalogizirane od strane NSK i konvertirane iz sustava Varian iz perioda do 1990. godine,
- Bibliografske i normativne zapise kooperativno katalogizirane od strane NSK i ostalih umreženih knjižnica u sustavu Crolist u periodu od 1990. do 21.11.2006. godine,
- Bibliografske i normativne zapise kooperativno katalogizirane od strane knjižnica u Konzorciju Crolist u periodu od 21.11.2006. do danas,
- Bibliografske i normativne zapise On Line konvertirane iz NSK sustava Voyager i Aleph (MARC21) u Skupni katalog Crolist (UNIMARC) u periodu od početka 2009. do danas.

Početna stranica kataloga prikazana je na Slici 6:

<sup>103</sup> Skupni katalog sustava Zaki. URL: <http://katalog.zaki.com.hr> (2017-06-26)

<sup>104</sup> Sustav umreženih knjižnica CROLIST. URL: <http://opak.crolib.hr/> (2017-09-08)



Odaberite pojam

Upisite tekst

Pretraži

OPSEG PRETRAŽIVANJA (NIJE OBVEZNO)

Jezik: bilo koji jezik

Bibliografska razina: bilo koja bibliografska razina

Vrsta zapisa: bilo koja vrsta zapisa

Oblik sadržaja: bilo koji oblik sadržaja

Godina izdavanja: početna: 0001 završna: 9999

Zapisa po ekranu: 20

KLJUČNE RIJEČI :	majstor bulgakov	... znači :	majstor i Bulgakov
AUTORI :	kishon ephraim	... znači :	autor Kishon Ephraim
NASLOVI :	the euro	... znači :	naslovi koji počinju znakovima EURO
RIJEČI IZ NASLOVA :	krvotok* + pluć* bolest* - kroničn*	... znači :	krvotok ili pluća i bolesti i ne kronične
PREDMET :	vodeno	... znači :	predmetnice koje počinju znakovima VODENO
UDK :	782*	... znači :	UDK oznake koje počinju znakovima 782
ISBN,ISSN,NSK-UNIN:	1-870889-47-9	... znači :	ISBN,ISSN,ISMN ili NSK-UNIN = 1-870889-47-9

Složeno pretraživanje | Primjeri | Pocetak

Slika 6. CROLIST - skupni katalog Sveučilišta u Rijeci<sup>105</sup>

### 5.4.3 METELWIN

METELWIN je skupni katalog koji omogućuje pretraživanje zajedničkog kataloga 1100 hrvatskih i stranih knjižnica,<sup>106</sup> kao i zasebne knjižnice u koje su učlanjeni pojedini čitatelji. Metelgrad, kao prvi virtualni kulturni grad, objedinjuje hrvatsku digitalnu knjižnicu Metelwin Digital Library, korisnike online skupnog kataloga Metelwin, prvi hrvatski internet sajam knjiga 'Knjiga na mreži', opsežan katalog biografija autora i poznatih osoba i druge usluge i proizvode.


Slika 7. koja slijedu u nastavku prikazuje naslovnu stranicu METELWIN kataloga:

<sup>105</sup> Skupni katalog Riječkog sveučilišta. URL: <http://libraries.uniri.hr/unioncatalog/search.html> (2017-06-26)

<sup>106</sup> Strane knjižnice za koje METELEWIN skupni katalog omogućuje pretraživanje po regijama obuhvaćaju: knjižnice Srednjobosanskog kantona (3 knjižnice), Sarajevskog kantona (20), Zeničko-dobojskog kantona (4), Posavskog kantona (3), Unsko-sanskog kantona (1), Hercegovačko-neretvanskog kantona (10), knjižnice Banjaljučke regije (4), Livanjskog kantona (4), knjižnice u Italiji (2), knjižnice u Australiji (2).

Knjižnice po vrstama		Knjižnice po regijama			
GRADSKJE KNJIZNICE	77	OPCINSKE KNJIZNICE	21	SPECIJALIZIRANE KNJIZNICE	181
VISOKOSKOLSKJE KNJIZNICE	48	KNJIZNICE SREDNJIH SKOLA	286	KNJIZNICE OSNOVNIH SKOLA	671

#### 5.4.4 ALEPH



[Prijava](#)  
[Početna](#)   [Postavke](#)  
[Prijete nam](#)   [Pomoć](#)

## Knjižnični katalog

Baza podataka: ZAG Gradjevinski f.

[Popis baza podataka](#)

---

PRETRAŽIVANJE | POPIS REZULTATA | PRETHODNA PRETRAŽIVANJA

---

[Jednostavno pretraživanje](#) | 
 [Složeno pretraživanje](#) | 
 [Naredbeno pretraživanje](#)

Jednostavno pretraživanje

Unesite pojam:

Tražite po:

Fraza? ☒ Ne ☐ Da

Odaberite bazu podataka:

---

Opseg pretraživanja:

Jezik publikacije:

Godina od:  do:  (Upotrijebite ? za kraćenje)

Vrsta građe:

<sup>109</sup> Sveučilište u Zagrebu : knjižnični katalog. URL: [http://katalog.nsk.hr/F/?CON=LNG=ZAG&func=find-e-0&local\\_base=agg\\_web](http://katalog.nsk.hr/F/?CON=LNG=ZAG&func=find-e-0&local_base=agg_web) (2017-06-26)



## 5.5 OSNOVNA HIPOTEZA

Osnovna hipoteza koja će se dokazati ili opovrgnuti provedenim istraživanjem, sukladno predmetu i ciljevima diplomskog rada, je:

*H1: Knjižnični katalog ZAKI pokazuje najveću razinu uporabljivosti kroz ispunjenje standardnih kriterija, sukladno usporedbi s ostalim promatranim sustavima (Crolist, METELWIN i Aleph).*

## 5.6 VREMENSKI OKVIR EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJE

Istraživanje, odnosno usporedba kataloga prema zadanim kriterijima instrumenta BibEval Sveučilišta primijenjenih znanosti iz Chura (Hochschule für Technik und Wirtschaft, University of Applied Sciences) u Švicarskoj, provedeno je u vremenskom razdoblju od 26. lipnja do 01. kolovoza 2017. godine.

## 5.7 OGRANIČENJA ISTAŽIVANJA

Usporedba kataloga provedena je prema kriterijima koji su primjenjivi za promatrane kataloge, a s obzirom da neki kriteriji, dakle, nisu primjenjivi, upravo u tome se ogleda ograničenje istraživanja. Tako se primjerice, veliki broj kriterija odnosi na pitanja personalizacije i korisničkog iskustva, s mogućnošću registracije i upravljanja korisničkim računom. Opciju registracije daju samo katalogi Aleph i METELWIN (s napomenom da mogućnost registracije daju katalogi pojedine knjižnice koji je obuhvaćen skupnim katalogom METELWIN). Primjerice, katalog Narodne knjižnice Ploče (koji je obuhvaćen sustavom skupnog kataloga METELWIN) daje mogućnost izrade korisničkog računa za članove knjižnice, a korisnici prijavom mogu pristupiti pregledu knjiga koje su čitali ili čitaju, mogu rezervirati ili produljiti knjige te pronaći nove. Budući da ne postoji mogućnost registracije na svim skupnim katalogima, kriteriji koji se odnose na personalizaciju i upravljanje korisničkim računom u ovom istraživanju nisu korišteni za usporedbu, jer nisu primjenjivi (odnosno rezultati istraživanja ne bi bili reprezentativni kroz analizu opcija registracije i korisničkog iskustva kod samo dva kataloga, bez usporedbe s ostalima).

## 5.8 REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Empirijski dio diplomskog rada obuhvaća usporedbu četiriju najvećih knjižničnih sustava i njihovih online kataloga koji se koriste u Republici Hrvatskoj: ZAKI, Crolist, METELWIN i Aleph, prema instrumentu BibEval Sveučilišta primijenjenih znanosti iz Chura u Švicarskoj. Usporedba istraživanih kataloga provedena je prema kriterijima koji su primjenjivi za kataloge, s obzirom da neki kriteriji uopće nisu primjenjivi, kako je navedeno u potpoglavlju *Ograničenja diplomskog rada*. U *Prilogima* rada nalazi se Tablica koje prikazuje sve kriterije koji su korišteni u ovom istraživanju; kod kriterija koji su primjenjivi za ovakav oblik istraživanja navedena je ocjena ili komentar, dok su rubrike za kriterije koji nisu primjenjivi tako i označene.

Kriteriji su ocijenjeni, odnosno objašnjeni na sljedeći način:

- ❖ „nije primjenjivo“ - pitanje ili određeni kriterij ocjenjivanja ne primjenjuju se na analiziranu web stranicu (međutim, nema problema i nema nedostatka obvezne komponente).
- ❖ „nema problema kod upotrebljivosti“ - sve funkcionira i lako se koristi (ocjena 5).
- ❖ „manji problem upotrebljivosti“ - "kozmetički problem": nešto je neugodno i nije dobro provedeno, ali taj nedostatak ne umanjuje uslugu (ocjena 4).
- ❖ „umjereni problem upotrebljivosti“ - identificirani nedostatak može rezultirati operativnim pogreškama, ali ne nužno spriječiti korisnike kod postizanja ciljeva (ocjena 3).
- ❖ „teški problem upotrebljivosti“ - nedostatak sprječava korisnike da izvrše svoje zadatke ili ostvaruju svoje ciljeve (ocjena 2).
- ❖ „nije implementiran iako je potreban“ - nedostaje značajka ili komponenta koja bi bila korisna i koja je stoga klasificirana kao obvezna (ocjena 1).

U nastavku slijedi tablični prikaz rezultata po prvoj skupini kriterija koji se odnose na pitanja o strukturi informacija. Za uspješnost ispunjavanja kriterije u ovoj skupini su dane ocjene od 1 do 5 te je prikazana prosječna ocjena za svaki pojedini kriterij.

Tablica 2. Kriteriji usporedbe – struktura informacija

KRITERIJ	ZAKI	CroList	METELWIN	Aleph
Je li područje informacija dobro strukturirano tako da služi korisničkoj orijentaciji?	4	5	3	3
Je li informacija sažeta na ključne elemente te jesu li dokumenti jednostavni za praćenje (npr. u uporabi bi trebao biti jednostavan stil pisanja)?	5	5	4	3
Je li sadržaj dostupan na svim jezicima koji su bitni za ciljanu publiku?	5	5	5	5
Jesu li svi tekstovi na sučelju prilagođeni okviru ekrana?	5	5	5	5
PROSJEČNA OCJENA	4,75	5,00	4,25	4,00

Usporedbom kataloga prema primjenjivim kriterijima došlo se do spoznaje kako po osnovnim standardima svi sustavi kataloga zadovoljavaju osnovne zahtjeve koje korisnici očekuju od javno dostupnih elektroničkih kataloga. Tako su kod svih kataloga informacije sažete na ključne elemente, a dokumenti su jednostavni za praćenje (ovaj kriterij najbolje ispunjavaju ZAKI i CroList, ali i preostala dva kataloga imaju visoke ocjene), dok sva četiri sustava uspješno ispunjavaju kriterij dostupnosti sadržaja na svim jezicima koji su bitni za ciljanu publiku (i ocijenjeni su najvišom ocjenom). Također, svim promatranim katalozima svojstven je prikaz tekstova koji su na sučelju prilagođeni okviru ekrana (svi katalozi su ocijenjeni najvišom ocjenom).

Kod kriterija koji se odnosi na područje informacija koje je strukturirano tako da služi korisničkoj orijentaciji, primijećena su određena odstupanja. Najslabije stoje METELWIN i Aleph, s napomenom da kod METELWIN-a informacije nisu skladno složene i prilagođene potrebama korisnika. Može se reći kako je nešto bolji ZAKI, no prema ovom kriteriju ističe se

Crolist, obzirom da je najintuitivniji (ocjene kataloga po objašnjenim kriterijima vidljive su u Tablici 2).

U sljedećoj tablici prikazani su rezultati kriterija vezano uz pitanje odgovornosti za izgled mrežne stranice kataloga:

*Tablica 3. Kriterij – Institucija odgovorna za mrežni izgled stranice*

Je li jasno naznačeno koja je institucija odgovorna za mrežni izgled stranice? Ovo bi trebalo biti razumljivo iz logotipa i/ili pravne obavijesti.			
ZAKI	Crolist	METELWIN	Aleph
Knjižnica grada Zagreba + Viva info	VERO	Point d.o.o.	Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu

Zanimljivo je naglasiti kako su kod svih kataloga jasno naznačene institucije, odnosno poduzeća odgovorna za mrežni izgled stranice te poveznice na službene stranice.

U Tablici 4. slijedi prikaz kriterija vezanih uz kontakt obrazac.

*Tablica 4. Kriteriji - obrazac za kontakt*

KRITERIJI	ZAKI	Crolist	METELWIN	Aleph
Je li obrazac za kontakt jasno izrađen? Uključuje li sva potrebna polja koja su potrebna da bi se mogao uspostaviti kontakt s knjižnicom?	5	1	5	5
Jesu li polja obrasca ispravno označena?	5	1	5	5
Sadržava li svako polje obrasca za kontakt dovoljno prostora za sve relevantne informacije?	5	1	5	5
U slučaju da neka polja zahtijevaju određeni obrazac za unos, jesu li korisniku automatski dane upute o tome kako se podaci trebaju unijeti?	5	1	5	5
Jesu li obvezna polja označena kao takva?	5	1	5	5
Nalaze li se u obrascu za kontakt samo ona polja koja su bitna za rješavanje upita?	5	1	4	5
Dobije li korisnik potvrdu da je obrazac uspješno proveden?	5	1	5	5
PROSJEČNA OCJENA	5,00	1,00	4,85	5,00

Za korisničko iskustvo javno dostupnih, online kataloga značajan kriterij je efikasan obrazac kontakta. Tako ZAKI, METELWIN i Aleph zadovoljavaju kriterij jasno izrađenog obrasca za kontakt, dok Crolist uopće nema obrazac za kontakt (nego samo mogućnost komunikacije putem e-maila za posudbu), zbog čega je ocijenjen negativnom ocjenom i u velikoj mjeri smanjuje uporabljivost za suvremene korisnike. S druge strane, obrasci za kontakt kod ostala tri kataloga u velikoj mjeri poboljšavaju uporabljivost. Obrazac kod sva tri sustava sadržava polje za predmet, polje za unos teksta kojim bi se opisao problem, polje za kontakt korisnika te gumb kojim se potvrđuje upit.

Sva polja obrazaca ispravno su označena i sadrže dovoljno prostora za sve relevantne informacije (minimalno 40 znakova za e-mail adrese, 40 znakova za predmet te 250 znakova za problem). Također, korisnik automatski prima upute o tome kako se informacije trebaju unijeti, a točno uneseni podaci ostaju u obrascu za unos, dok su ona netočna istaknuta vizualnim kontrastom. Obvezna polja označena su kao takva i prikazana su samo ona polja koja su bitna za rješavanje upita. Dakle, nema nepotrebnih pitanja, osim kod kataloga METELWIN i navedenog pitanja za telefon, faks i adresu, ali ono nije označeno kao obvezno. Korisnik dobiva potvrdu da je obrazac uspješno proveden kratkim tekstom na mrežnom mjestu.

U sljedećoj tablici prikazane su ocjene kriterija o funkcionalnosti navigacijskih elemenata i pojmovnika:

*Tablica 5. Kriteriji ocjene navigacijskih elemenata i pojmovnika*

KRITERIJI	ZAKI	Crolist	METELWIN	Aleph
Jesu li svi navigacijski elementi jasno prepoznatljivi?	5	5	5	5
Pružaju li navigacijski elementi korisnicima brzi pregled osnovne strukture mrežnog mjesta i njegove funkcionalnosti?	4	3	5	5
Prikazuje li rječnik/pojmovnik objašnjenja svih relevantnih termina?	5	5	5	5

Jesu li objašnjenja sažeta i razumljiva korisnicima koji nisu stručnjaci?	5	4	4	5
Je li rječnik dobro strukturiran? Pruža li prikladnu i intuitivnu navigaciju?	5	4	4	4
Je li rječnik jasno poredan?	5	2	5	3
PROSJEČNA OCJENA	4,83	3,83	4,66	4,5

Kod svih promatranih kataloga navigacijski elementi jasno su prepoznatljivi i uglavnom pružaju brzi pregled osnovne strukture mrežnog mjesta i njegove funkcionalnosti, posebice METELWIN i Aleph. Kod svih kataloga pojmovnik je objašnjenja relevantnih termina jasno prikazan i definiran jasnim terminima, kroz značajke mrežnog mjesta (npr. virtualne šetnje, pretraga po ključnim riječima) kao i glavna polja metapodataka (npr. monografija, bibliografija). Pojmovnik je kod svih sustava strukturiran na zadovoljavajućoj razni i pruža prikladnu i intuitivnu navigaciju (najviše se ističu sustavi ZAKI i METELWIN). Prema kriterijima prikazanim u Tablici 4, najveću prosječnu ocjenu ima ZAKI (4,83), slijedi METELWIN, potom Aleph i na kraju CroList s najnižom prosječnom ocjenom (3,83).

U Tablici 6 prikazani su kriteriji vezani uz vanjske uputnice na korisne tematske sadržaje, novosti (eng. *newsletter*), RRS usluge („Stvarno jednostavne vijesti“, eng. *RSS – Really Simple Syndication*).

Tablica 6. Kriteriji ocjene - vanjske uputnice i novosti

Postoje li uputnice na tematski povezane stavke koje omogućuju korisniku istraživanje rječnika i stvaranje veza?	5	4	5	5
Je li vidljiva ažuriranost vijesti?	5	5	3	3

Ima li svaki post/novost datum nastajanja? Jesu li sortirani kronološkim redom?	da („nabavljeno datuma“ - OPCIJA "Novo u knjižnici")	nije navedeno kada je određena građa nabavljena, stavljena u katalog (postoji opcija sortiranja po godini)	nije navedeno kada je određena građa nabavljena, stavljena u katalog	nije navedeno kada je određena građa nabavljena, stavljena u katalog
Je li moguće primiti najnovije vijesti automatskim putem pomoću usluge RSS-a?	nema usluge	nema usluge	novosti putem newslettera, ali nama ikonicu RSS	novosti putem newslettera, ali nama ikonicu RSS
Je li dostupan kratki uvod u sadržaj svake novosti/newsletter-a?	ne postoji newsletter	ne postoji newsletter	da	ne

Kod svih istraživanih kataloga postoje uputnice na tematski povezane stavke koje omogućuju istraživanje rječnika i stvaranje veza. Uputnice za vanjske stranice posebno su obilježene te se otvaraju u novom pregledniku ili kartici, a najbolje funkcioniraju u katalozima ZAKI, METELWIN i Aleph.

Ažurnost vijesti je najvidljivija kod kataloga ZAKI i Crolist, a zanimljivo je da ZAKI daje informaciju o datumu kada je nabavljena određena građa (opcija „Novo u knjižnici“), dok ostali katalozi ne nude ovu opciju. Nijedan analizirani katalog ne nudi mogućnost primanja vijesti automatski putem usluge RSS-a, dok samo METELWIN i Aleph imaju newslettere.

U Tablici 7. prikazani su rezultati ocjene kriterija kod opcija „Pomoći“, uputa korisnicima, tutorijala i slično.

Tablica 7. Kriteriji ocjene vezani uz opcije Pomoći, FAQ, tutorijale

KRITERIJI	ZAKI	Crolist	METELWIN	Aleph
Je li korisnicima razumljivo gdje mogu pronaći pomoć u vezi bilo kojeg potencijalnog problema?	da - gumb „Pomoć (jasno objašnjeno - mogućnost kontakt razvojnog tima)	nije omogućena pomoć, ali je naveden „Primjer za Booleovo pretraživanje“	gumb „Pomoć“ ne funkcionira pravilno; ali postoji opcija „Upute“, kod pojedinih knjižnica	„Pomoć“-sve detaljno objašnjeno

Postoje li odgovarajuće stranice pomoći?	da	samo „Primjer“	ne funkcionira	da
Je li FAQ (često postavljana pitanja) integriran na mrežno mjesto?	Ne	ne	ne	ne
Jesu li objašnjenja kratka i razumljiva i korisnicima koji nisu stručnjaci?	ne - nema FAQ	ne - nema FAQ	ne - nema FAQ	ne - nema FAQ
Jesu li tutorijali integrirani na mrežno mjesto na odgovarajući način tako da ih korisnici mogu lako pronaći?	Da	upute za pretraživanje po ključnim riječima u gumbu „Primjer“, ali i ispod početnog sučelja (kratko objašnjeno)	nema tutorijala, „Pomoć“ ne funkcionira - postoje upute u posebnim katalozima pojedinačnih knjižnica	opsežno i dobro objašnjeno - u gumbu „Pomoć“
Je li korisnicima jasno što je opisano u priručniku?	da - u gumbu „Pomoć“	djelomično - objašnjeno pretraživanje po ključnim riječima	ne	da
Je li tutorijale lako pratiti?	Da	djelomično	ne postoji	da
Jesu li tutorijali dobro strukturirani?	da (5)	djelomično	ne postoji	da (+5)
Mogu li korisnici sami odrediti brzinu tutorijala prema svojim vlastitim potrebama?	nema multimedijalnih tutorijala (ali se mogu vratiti na vrh, i sami birati pojedinačne gumbe)	nema multimedijalnih tutorijala (objašnjenja se samo skrolaju - nema linkova i skočnih prozora - objašnjeno pretraživanje po ključ. riječima)	nema multimedijalnih tutorijala	nema multimedijalnih tutorijala (ali se mogu vratiti na vrh, i sami birati pojedinačne gumbe)
Zadovoljava li sadržaj didaktičke standarde?	da (5) - opsežnije objašnjeno u koracima	da - ali kraće u odnosu na zaki	nije primjenjivo	da (opsežno objašnjeno, jasno-intuitivna navigacija)
Je li sadržaj jasno oblikovan i dobro postavljen?	da, efikasno oblikovano, uz fotografije	samo kratke upute...	nije primjenjivo	nema vizualnog efekta, niti prezentacija.. tekst dobro strukturiran
Je li dostupna inačica za ispis za svaki tutorijal?	nema gumba za ispis	nema gumba za ispis	nije primjenjivo	nema gumba za ispis



Za korisnike je važna opcija „Pomoć“. ZAKI i Aleph nude opciju „Pomoć“ s detaljnim objašnjenjima (uz mogućnost kontaktiranja ZAKI razvojnog tima), dok „Pomoć“ kod METELWIN-a ne funkcionira pravilno (osim kao upute kod kataloga pojedinačnih knjižnica), a kod Crolista ne postoji u ovom obliku nego samo kroz opciju „Primjer“.

Mogućnost FAQ (često postavljana pitanja) nije integrirana na mrežno mjesto nijednog promatranog kataloga, što uvelike umanjuje korisnost kataloga. S druge strane, tutorijali su integrirani na mrežno mjesto sustava ZAKI („Upute“) i Aleph („Pomoć“). Sadržaj tutorijala kod ovih sustava dobro je strukturiran i objašnjen, a kod ZAKI kataloga postoje i vizualni prikazi, odnosno slike. Crolist daje upute za pretraživanje po ključnim riječima u gumbu - „Primjer“, ali ispod početnog sučelja (kratko i sitnim slovima objašnjeno kako se može pretraživati, po ključnim riječima, autoru, naslovu i slično). Kod sustava METELWIN nema tutorijala, opcija „Pomoć“ ne funkcionira na zadovoljavajućoj razini, jedino postoje upute u posebnim katalogizima pojedinačnih knjižnica, što u ovom istraživanju nije usporedivo.

U Tablici 8., koja slijedi u nastavku, prikazani su rezultati vezani uz mehanizme izdvajanja kod kataloga, kao i mogućnosti strategija pretraživanja.

*Tablica 8. Kriteriji vezani uz mehanizme izdvajanja i opcije pretraživanja*

KRITERIJI	ZAKI	Crolist	METELWIN	Aleph
Omogućuje li sustav dovoljno mehanizama izdvajanja (npr. ispis, e-mail itd.) koji pomažu korisnicima da dodatno istraže rezultate pretraživanja?	da - kod rezultata pretraživanja: gumb za mail, ispis, preuzimanje URL, dijeljenje na društvene mreže (čak i povezuje s drugim stranicama)	mail i broj telefona za posudbu	da, kroz vrste građe (multimedijalne mogućnosti, za slijepe i slično); gumb za ispis, obrazac maila	gumb za ispis, Pohrana, Slanje e-poštom...
Podržavaju li postojeće opcije pretraživanja različite strategije pretraživanja?	da, pretraživanja po predmetu, različitim vrstama medija (knjiga, članak, audiovizualna građa)	da, pretraživanja po predmetu, različitim vrstama medija (knjiga, članak, audiovizualna građa)	da - postoji više opcija pretraživanja, npr. po temama, po medijima (prilagođeno za slijepe osobe i sl.)	da, pretraživanja po predmetu, različitim vrstama medija (knjiga, članak, audiovizualna građa)

Sva četiri promatrana sustava imaju dovoljno mehanizama izdvajanja (npr. ispis, e-mail i slično) koji pomažu korisnicima da dodatno istraže rezultate pretraživanja. Posebice se kod ovog kriterija izdvaja ZAKI koji ima poveznicu za e-mail, ispis, preuzimanje URL-a, dijeljenje na društvene mreže (čak i povezivanje s drugim stranicama), dok METELWIN nudi multimedijalne mogućnosti, mogućnost za slijepe osobe, ispis, obrazac e-pošte. Također, sva četiri kataloga nude različite strategije pretraživanja, pretraživanja po predmetu, autoru, različitim vrstama medija (knjiga, članak, audiovizualna građa). Slike u nastavku prikazuju mogućnosti različitih strategija pretraživanja kod kataloga Aleph i METELWIN.

Slika 9. Mogućnosti različitih strategija pretraživanja sustava Aleph<sup>110</sup>

Slika 10. Mogućnosti različitih strategija pretraživanja prema vrsti građe na primjeru sustava METELWIN<sup>111</sup>

<sup>110</sup> Sveučilište u Zagrebu : knjižnični katalog. URL: [http://katalog.nsk.hr/F/?CON\\_LNG=ZAG&func=find-e-0&local\\_base=agg\\_web](http://katalog.nsk.hr/F/?CON_LNG=ZAG&func=find-e-0&local_base=agg_web) (2017-07-28)

<sup>111</sup> Metelgrad. URL: <https://library.foi.hr/metelgrad/> (2017-07-28)

Tablica 12. prikazuje rezultate ocjene kriterija prelaska između različitih strategija pretraživanja, kao i mogućnost ograničavanja pretraživanja:

Tablica 9. Kriterij mogućnosti pretraživanja

KRITERIJI	ZAKI	Crolist	METELWIN	Aleph
U kontekstu pretraživanja, postoji li mogućnost u prelaska između različitih strategija pretraživanja u bilo koje vrijeme?	da (mogućnost sužavanja)! Jednostavno i intuitivno	ne - nije moguće prebacivanje, korisnik se mora vratiti na početnu stranicu pretraživanja	da, jasno, grafički označeno, intuitivno (ali ne funkcionira bar uvijek)	ne - nije moguće prebacivanje, korisnik se mora vratiti na početnu stranicu pretraživanja
Mogu li napredni korisnici ograničiti pretraživanje prema određenim poljima na način da im je omogućeno dodavanje parametara pretraživanja?	da	da	ne	ne

Zanimljivo je da u kontekstu pretraživanja najfunkcionalniju mogućnost prelaska između različitih strategija pretraživanja u bilo koje vrijeme daje ZAKI, dok prebacivanje nije moguće ni kod Crolista niti kod Alepha (korisnik se mora vratiti na početnu stranicu pretraživanja), a kod METELWIN-a ne funkcionira na zadovoljavajućoj razini.

ZAKI i Crolist naprednim korisnicima nude mogućnost ograničavanja pretraživanja prema određenim poljima na način da im je omogućeno dodavanje parametara pretraživanja na polja metapodataka, npr. unosom parametara kao što je /au:/ „(autor)“; na primjeru Crolista prikazano na slici.

Baza podataka: **Skupni katalog Riječkog Sveučilišta**

Tražili ste: **KLJUČNE RIJEČI**

Vaš upit: **/au:/ autor**

Ključne riječi	<b>AUTOR</b>
elemenata	<b>17</b>

	Naslov
1	<b>Atlas svijeta</b> (1961) monografija (knjiga)
2	<b>Autor - pripovjedač - lik</b> (2000) monografija (knjiga)
3	<b>Autor, Werk und Kritik Uhlig</b> (1974) monografija (knjiga)
4	<b>Autor, Werk und Kritik Uhlig</b> (19-- ) monografija (knjiga)

Slika 11. Unos parametara /au: /<sup>12</sup>

Tablica 10. prikazuje kriterije ocjene mogućnosti koje nudi tražilica pojedinih kataloga:

Tablica 10. Kriteriji ocjene mogućnosti tražilice

KRITERIJI	ZAKI	Crolist	METELWIN	Aleph
Podržava li tražilica upite s više termina?	da	ne može naći pojedinačno - npr. 2 autora, pronalazi samo ako su u istoj knjiž. jedinici	da	djelomično
Je li polje za unos dovoljno veliko da istovremeno prikazuje rezultate u slučaju upisa nekoliko termina pretraživanja?	da	da	uže od prethodna 2	uže od prva dva
Podržava li pretraživanje uporabu Booleovih operatora AND, OR ili NOT?	da	ne	da	da
Je li omogućeno kombiniranje nekoliko (različitih) operatora i je li jasno kojim redoslijedom su obrađeni, u slučaju da korisnik ne koristi zagrade?	moguće je kombinirati, jasno je kojim redoslijedom	ne	ne	ne

<sup>112</sup> Skupni katalog Riječkog sveučilišta. URL: <http://libraries.uniri.hr/unioncatalog/search.html> (2017-07-28)

Jesu li dozvoljeni različiti nazivi za operatore?	da	ne funkcionira kako bi trebalo	ne	ne
Je li korisniku jasno kako su povezani mnogostruki termini pretraživanja (koji je zadani operator)?	da	ne može razdvojiti 2 upita	da	nije jasno
Je li moguće prelaziti na složeno pretraživanje a da se ne izgube termini koji su već upisani?	ne	ne - postoji opcija složenog pretraživanja ali se izgubi	ne	ne - postoji opcija složenog pretraživanja ali se izgubi
Jesu li sva polja označena točno i vidljivo?	da - sve je jasno (npr. polje pretraživanja)	da - svako polje je objašnjeno...	da - svako polje je objašnjeno...	da - svako polje je objašnjeno...
Jesu li sva polja dovoljno velika za prikaz informacija koje su unesene?	da - sve je jasno (npr. polje pretraživanja)	da - svako polje je objašnjeno...	da - svako polje je objašnjeno...	da - svako polje je objašnjeno...
Je li sortiranje padajućih izbornika intuitivno (abecedno, prema relevantnosti)?	da	da	da	da

ZAKI, METELWIN i Aleph podržavaju uporabu Booleovih operatora AND, OR ili NOT, a kod sustava ZAKI omogućeno je kombiniranje nekoliko (različitih) operatora i jasno je kojim redoslijedom su obrađeni (dozvoljeni su i različiti nazivi za operatore). Upite s više termina najfunkcionalnije podržava ZAKI, također i METELWIN, Aleph tek djelomično, a Crolist ne podržava. Kod kataloga ZAKI i METELWIN korisniku je jasno kako su povezani mnogostruki termini pretraživanja (koji je zadani operator, odnosno razumljivo je jesu li termini povezani s OR ili AND). Kod svih sustava polje za unos dovoljno je veliko da istovremeno prikazuje rezultate u slučaju upisa nekoliko termina pretraživanja, a sortiranje padajućih izbornika je intuitivno (abecedno, prema relevantnosti).

U sljedećoj tablici prikazan je kriterij vezan uz opcije kraćenja za iskusne korisnike:

Tablica 11. Opcija kraćenja

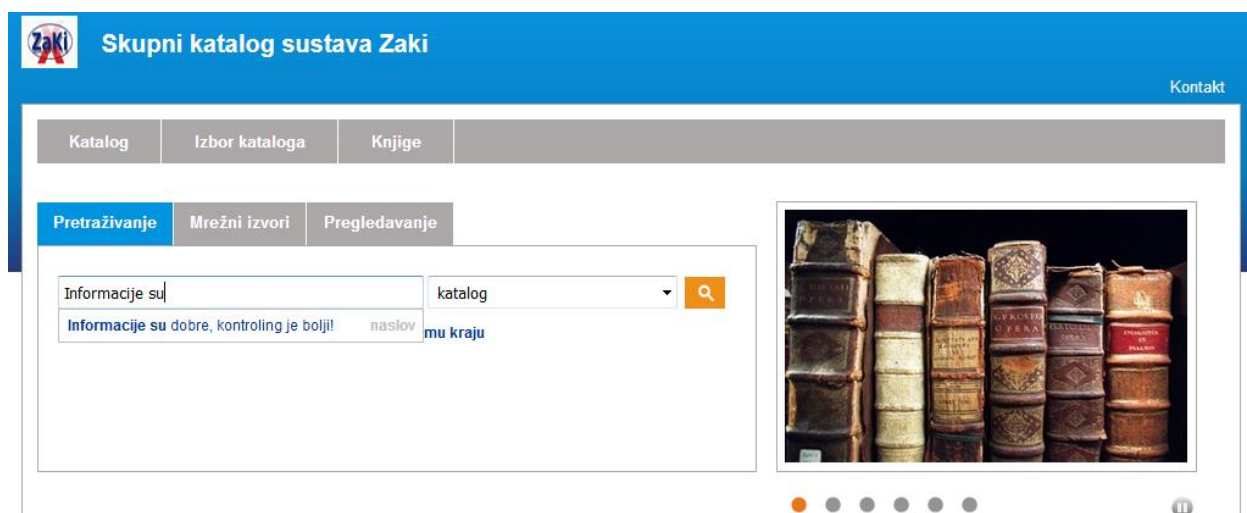
Je li moguće koristiti zamjenske znakove, gniježđenje (eng. nesting) i kraćenja?				
ZAKI	Crolist	METELWIN	Aleph	

---

da - ponudi frazu	da	ne	da
-------------------------	----	----	----

---

ZAKI i Crolist omogućuju korištenje zamjenskih znakova (*eng. nesting*) i kraćenje za iskusne korisnike. Standardi su sljedeći: \* zamjenjuje bilo koji broj znakova, ? zamjenjuje jedan znak, ,, označava frazu (ZAKI odmah nudi fraze, kako je prikazano na slici).



Slika 12. Sustav ZAKI nudi fraze kod pretraživanja<sup>113</sup>

U Tablici 12. prikazani su kriteriji kod opcija pretraživanja poput podržavanja prijeglasi, mogućnosti zadržavanja povijesti pretraživanja i tako dalje.

Tablica 12. Kriteriji pretraživanja - podržavanje prijeglasi, povijest pretraživanja, indksi

---

KRITERIJI	ZAKI	Crolist	METELWIN	Aleph
Jesu li dopušteni posebni znakovi i prijeglasi te jesu li oni točno interpretirani?	da	ne	djelomično	ne

---

<sup>113</sup> Skupni katalog sustava Zaki. URL: <http://katalog.zaki.com.hr> (2017-07-28)

Postoji li povijest pretraživanja koja omogućuje da korisnik ponovi prethodne upite?	ne (u pretraživaču)	da - odmah u pretraživaču	da - odmah u pretraživaču	da - odmah u pretraživaču
Jesu li svi unosi podataka, postavke i operatori ispravno spremljeni u povijest pretraživanja?	ne - nije primjenjivo	da	da	da
Je li omogućeno uređivanje/promjena upita u povijesti pretraživanja te njihovo ponovno slanje?	ne	da	da	da
Je li omogućeno prebacivanje između jednostavnog i složenog pretraživanja kada se korisnici vraćaju na upite iz povijesti pretraživanja?	ne	ne	ne	ne
Postoji li indeks/tezaurus ili klasifikacija za prebiranje kataloga?	ne - nije vidljivo	ne - nije vidljivo	ne - nije vidljivo	ne - nije vidljivo

Sustav ZAKI dopušta posebne znakove i prijege (ü, ue, ss, ß), koji su točno interpretirani, Crolist i Aleph ne podržavaju, a METELWIN tek djelomično. Povijest pretraživanja koja omogućuje da korisnik ponovi prethodne upite dostupna je kod sustava Crolist, METELWIN i Aleph, a svi unosi podataka, postavke i operatori ispravno su spremljeni u povijest pretraživanja. Također je omogućeno uređivanje i promjena upita u povijesti pretraživanja te njihovo ponovno slanje. Prebacivanje između jednostavnog i složenog pretraživanja, kada se korisnici vraćaju na upite iz povijesti pretraživanja, nije moguća kod nijednog sustava kataloga, kao niti funkcija provjere pravopisa.

Također, ni u jednom istraživanom katalogu ne postoji opcija indeksa (*tezaurus*) ili klasifikacija za prebiranje kataloga.

U Tablici 13. slijedi prikaz rezultata kriterija vezanih uz preporuke povezanih upita.

*Tablica 13. Kriteriji vezani uz preporuke povezanih upita*

KRITERIJ	ZAKI	Crolist	METELWIN	Aleph
----------	------	---------	----------	-------

Jesu li omogućene preporuke povezanih upita služe korisnicima?	li upita li	da - pojmovi se nadopunjuju povezanim terminima	rezultati su povezani, ali ne postoje preporuke povezanih upita	ne - nema preporuka, ne pretražuje dobro	nema preporuka, ni rezultati nisu zadovoljavajući
Jesu li preporuke sličnih upita prikazane blizu polja za unos? Postoji li funkcija automatskog dovršavanja upita i jesu li preporuke korisne?	li upita blizu polja za unos? li	da - pojmovi se nadopunjuju povezanim terminima	nema preporuka	nema preporuka	nema preporuka
		da, postoje i korisne su	nema preporuka	nema preporuka	nema preporuka

Sustav ZAKI omogućuje preporuke povezanih upita, koji su povezano s traženim terminima i služe korisnicima te su preporuke sličnih upita prikazane blizu polja za unos. ZAKI i METELWIN u komunikacijskom dizajnu imaju mogućnost jednostavnog prelaska između pretraživanja, listi rezultata i detaljnih pregleda, što podrazumijeva da se korisnici mogu direktno vratiti s detaljnog pregleda na upit pretraživanja te ga dalje uređivati.

Tablica 14. prikazuje ocjenu kriterija vezanih uz prikaz rezultata.

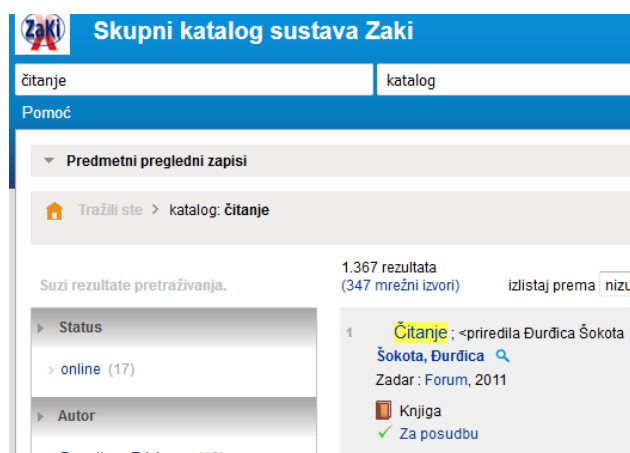
Tablica 14. Kriteriji ocjene vezani uz prikaz rezultata pretraživanja

KRITERIJI	ZAKI	Crolist	METELWIN	Aleph
Je li broj rezultata vidljiv te da li je prikazan pored liste rezultata?	da	da	da	da
Jesu li sve relevantne informacije prikazane ili direktno dostupne (npr, pomicanjem miša)?	da (osim signature)	da (osim signature)	da (osim signature)	da
Postoje li dodatne informacije o rezultatima jedinica i kako im pristupiti?	da - klikom na njih	da - klikom na njih	da - klikom na njih	da - klikom na njih



Je li početno rangiranje rezultata jasno korisniku?	da	da	da	da
Je li jasno koliko i kako se rezultati podudaraju s upitom?	da	da	da	da
Jesu li prikazane sve relevantne informacije o listi rezultata?	da (kao i u 93) više inf klikom na njih	da (kao i u 93)	da (kao i u 93)	da (kao i u 93)

Kod svih kataloga broj rezultata je vidljiv te je prikazan pored liste rezultata. Također, sve relevantne informacije prikazane su ili direktno dostupne, a postoje i dodatne informacije o rezultatima jedinica koje su dostupne klikom na njih. Početno rangiranje rezultata je jasno, a kod kataloga ZAKI i METELWIN vidljivo je koliko i kako se rezultati podudaraju s upitom (vizualni kontrast, kako je prikazano na slici u nastavku).



Slika 13. Isticanje upita u rezultatima sustava ZAKI<sup>114</sup>

ZAKI, METELWIN i Aleph katalogi jasno ističu poveznice u rezultatima na relevantne stranice (npr. kod upita „Psihologija“, stavlja poveznicu na Hrvatsko psihološko društvo; zatim na Hrčak, issu platformu, mrežnu stranicu PMF-a i slično).

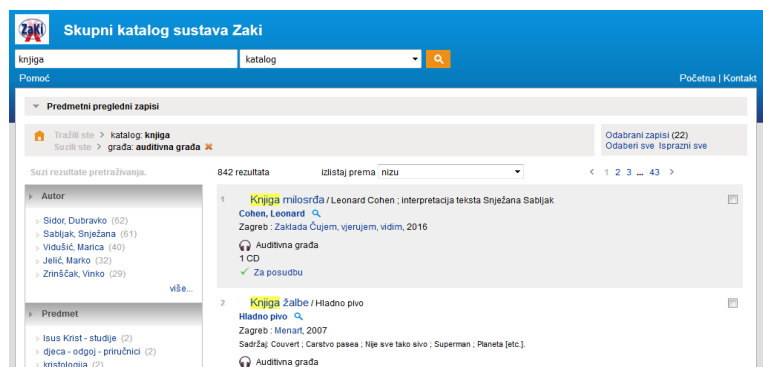
Tablica 15. prikazuje ocjene kriterija prikaza rezultata i opcija sortiranja, kao i uklanjanja sortiranja.

Tablica 15. Kriteriji prikaza i sortiranja rezultata pretraživanja

<sup>114</sup> Skupni katalog sustava Zaki. URL: <http://katalog.zaki.com.hr> (2017-07-28)

KRITERIJ	ZAKI	Crolist	METELWIN	Aleph
Je li moguće sortirati rezultate prema određenim kriterijima?	da	da	da	da
Je li moguće ukloniti sortiranje/filtriranje te se vratiti u prethodno stanje?	da (5)	(moguće samo postavljanje zahtjeva kod početka pretraživanja)	(moguće samo postavljanje zahtjeva kod početka pretraživanja)	(moguće samo postavljanje zahtjeva kod početka pretraživanja)
Je li se moguće kretati navigacijom do određenih rezultata, ili u slučaju paginacije rezultata do određene stranice liste rezultata?	da, čak i kretanje do određene stranice	nema paginacije, moguće je spuštanje na ostale rezultate na sljedećoj stranici	mogućnost paginacije	mogućnost "skok na", skoči na tekst"; gumbi prethodni, sljedeći; ali nema paginacije

Opciju filtriranja i vraćanja na prethodno stanje nudi samo sustav ZAKI, što je vidljivo na slici:



Slika 14. Filtriranje pretraživanja kod sustava ZAKI<sup>115</sup>

## 5.9 RASPRAVA

Rezultati dobiveni provedbom ovog istraživanja ukazuju da online katalogi četiriju najvećih knjižničnih sustava u Hrvatskoj (sustav ZAKI, Crolist, METELWIN i Aleph) uspješno ispunjavaju većinu osnovnih zahtjeva korisnika, funkcionalni su, grafički korektno dizajnirani i pružaju korisne informacije. No, s obzirom da djelomično ili uopće ne ispunjavaju određeni broj kriterija, prema instrumentu BibEval, može se doći do spoznaje kako OPAC-i u Hrvatskoj ipak

<sup>115</sup> Skupni katalog sustava Zaki. URL: <http://katalog.zaki.com.hr> (2017-07-28)

kasne u odnosu na europske i svjetske standarde. Navedeno upućuje na brojne mogućnosti poboljšanja ovih kataloga, povećanja njihove uporabljivosti i unapređenja korisničkog iskustva.

Istraživanje i analiza rezultata istraživanja slijedilo je smjernice navedene u uvodnom dijelu rada, kroz pitanja:

1. *U čemu se ogledaju razlike četiriju online knjižničnih kataloga promatranih u ovom radu?*
2. *Koje su mogućnosti poboljšanja navedenih knjižničnih kataloga?*

Također, istraživački dio rada uvelike je odredila postavljena hipoteza:

*H1: Knjižnični katalog ZAKI pokazuje najveću razinu uporabljivosti kroz ispunjenje standardnih kriterija, sukladno usporedbi s ostalim promatranim sustavima (Crolist, METELWIN i Aleph).*

Kako je prikazano u rezultatima istraživanja, svi istraživani sustavi kataloga zadovoljavaju osnovne zahtjeve koje korisnici očekuju od javno dostupnih elektroničkih kataloga: informacije sažete na ključne elemente, a dokumenti su jednostavni za praćenje; sadržaj je dostupan na svim jezicima koji su bitni za ciljanu publiku i svim promatranim katalozima svojstven je prikaz tekstova koji su na sučelju prilagođeni okviru ekrana. Također, za pozitivno korisničko iskustvo kod korištenja javno dostupnih, online kataloga značajan kriterij je efikasan obrazac kontakta. Tako ZAKI, METELWIN i Aleph zadovoljavaju kriterij jasno izrađenog obrasca za kontakt, dok Crolist uopće nema obrazac za kontakt (nego samo mogućnost komunikacije putem e-maila za posudbu), zbog čega je ocijenjen negativnom ocjenom i u velikoj mjeri smanjuje uporabljivost za suvremene korisnike. S druge strane, obrasci za kontakt kod ostala tri kataloga u velikoj mjeri poboljšavaju uporabljivost. Dakle, obrazac kontakta predstavlja izrazito važan element korisničkog zadovoljstva, te bi svaki javno dostupan katalog trebao imati funkcionalan obrazac kontakta.

Svi analizirani sustavi kataloga pozitivno su ocijenjeni glede pristupa uputnicama na tematski povezane stavke koje omogućuju istraživanje rječnika i stvaranje veza. Uputnice za vanjske stranice posebno su obilježene te se otvaraju u novom pregledniku ili kartici, a najbolje funkcioniraju u katalozima ZAKI, METELWIN i Aleph. Ažurnost vijesti najvidljivija je kod kataloga ZAKI i Crolist, a zanimljivo je da ZAKI daje informaciju o datumu kada je nabavljena određena građa (opcija „Novo u knjižnici“), dok ostali katalozi ne nude ovu opciju.

Nijedan analizirani katalog ne nudi mogućnost primanja vijesti automatski putem usluge „Stvarno jednostavne vijesti“ (eng. *RSS - Really Simple Syndication*), kao niti rubriku Često postavljana pitanja (eng. *FAQ - Frequently asked questions*), dok samo METELWIN i Aleph imaju newslettere. Po ovim kriterijima promatrani su se katalogi pokazali kao nedostatni, jer postojanje usluge primanja vijesti putem RSS-a, kao i mogućnost prijave na novosti (eng. *newsletter*) je trend koji bi svaki suvremeni katalog trebao ugraditi, kako bi zadržao korisnike i privukao nove. Stoga je preporuka poboljšanja javno dostupnih kataloga svakako i unapređenje u ponudi usluga koje značajno utječu na korisničko zadovoljstvo.

Manjkavost promatranih kataloga je to što opcije registracije nisu dostupne kod svih kataloga, čime velik broj standardnih kriterija nije bio primjenjiv u ovom istraživanju. Upravo veliki broj kriterija usmjerenih na ispitivanje korisničkog zadovoljstva kroz mogućnost registracije i upravljanja korisničkim računom ukazuje na nužnost uvođenja i dorade mogućnosti registracije i personalizacije korisničkih računa, u skladu s kriterijima instrumenta korištenog u radu. Sve manjkavosti koje su uočene tijekom analize pojedinog kataloga i usporedbe ovih sustava pretočene su u preporuke poboljšanja javno dostupnih kataloga, prikazane u potpoglavlju 5.10. *Preporuke unapređenja online kataloga*, koje slijedi u nastavku rada.

No važno je istaknuti da su usporedbom uzorka istraživanja uočena određena odstupanja u kvaliteti ispunjenja standardnih kriterija. Tako je sukladno prikazanim rezultatima istraživanja i detaljnoj usporedbi četiriju kataloga uočeno da sustav ZAKI kvalitetnije i potpunije ispunjava većinu standardnih kriterija i nudi više mogućnosti za korisnike (i korisnike bez iskustva i napredne korisnike) na temelju čega se hipoteza, postavljena kao temelj metodološkog pristupa ovom diplomskom radu, prihvaća:

*H1: Knjižnični katalog ZAKI pokazuje najveću razinu uporabljivosti kroz ispunjenje standardnih kriterija, sukladno usporedbi s ostalim promatranim sustavima (Crolist, METELWIN i Aleph).*

Potvrda ove hipoteze ogleda se u sljedećim opcijama koje sustav ZAKI nudi, a ostali promatrani katalogi nemaju (uz napomenu da većinu kriterija koje ispunjavaju katalogi Crolist, METELWIN i Aleph također ispunjava i ZAKI, s manjim iznimkama, prikazanim u Rezultatima istraživanja). ZAKI se ističe u ispunjavanju sljedećih kriterija:

- ❖ prikaz informacija o datumu kada je nabavljena određena građa (opcija „Novo u knjižnici“);
- ❖ tutorijali kataloga jasnije su opisani kroz multimedijalne prikaze, odnosno slike;
- ❖ u kontekstu pretraživanja, najfunkcionalniju mogućnost prelaska između različitih strategija pretraživanja u bilo koje vrijeme daje ZAKI, dok prebacivanje nije moguće niti kod Crolista niti kod Alepha (korisnik se mora vratiti na početnu stranicu pretraživanja), a kod METELWIN-a ne funkcionira na zadovoljavajućoj razini;
- ❖ omogućuje kombiniranje nekoliko (različitih) operatora i jasno je kojim redoslijedom su obrađeni (dozvoljeni su i različiti nazivi za operatore);
- ❖ dopušta posebne znakove i prijege (ü, ue, ss, ß), koji su točno interpretirani, Crolist i Aleph ne podržavaju, a METELWIN djelomično;
- ❖ omogućuje preporuke povezanih upita, koji su povezani s traženim terminima i služe korisnicima te su preporuke sličnih upita prikazane blizu polja za unos;
- ❖ nudi opciju filtriranja i vraćanja na prethodno stanje.

## 5.10 PREPORUKE UNAPREĐENJA ONLINE KATALOGA

U nastavku slijede preporuke poboljšanja velikih sustava online javno dostupnih kataloga, sukladno analizi standardnih kriterija za promatrane kataloge, koje navedeni ispunjavaju djelomično ili ne ispunjavaju uopće, a uvelike pridonose funkcionalnosti sustava i unapređuju korisničko iskustvo. Poboljšanje kataloga po ovim preporukama zasigurno će rezultirati povećanjem uporabljivosti kataloga i većem broju korisnika, u čemu se ujedno ogleda osnovni cilj i doprinos ovog diplomskog rada:

- ❖ Jasno naznačiti informacije o pristupnim uvjetima (npr. za studente i za javnost) i eventualnim troškovima (primjerice članstvo).
- ❖ Omogućiti primanje najnovijih vijesti automatskim putem pomoću usluge RSS kao i dijeljenje novosti (*newsletter*) na pojedinačne članke u slučaju da ih dobivaju putem e-maila.
- ❖ Omogućiti kratak uvod u sadržaj svake novosti/newsletter-a kako bi se korisnicima olakšalo u odluci koje su značajke relevantne. Registracija za novosti trebala bi biti moguća bez nepotrebnih informacija (npr. dob, spol i slično). Na kraju registracijskog

procesa korisnici prime e-mail s potvrdom registracije i sažetkom svih relevantnih informacija (npr. kako se odjaviti). Informacije o odjavi trebale bi biti istaknute (u popisima newsletter-a, samom newsletter-u ili na mrežnom mjestu). Na primjer, korisnici mogu putem jednostavnog obrasca objaviti koja ih tema zanima, na temelju čega se vijesti filtriraju prije samog prikaza. Alternativan način jest da korisnici dobivaju pojedinačne novosti.

- ❖ Integrirati Često postavljana pitanja (eng. *Frequently Asked Questions* ili FAQ) na mrežno mjesto te voditi računa o tome da postavljana pitanja budu poredana smisleno s intuitivnom navigacijom. Ovisno o broju pitanja, ona mogu biti poredana prema temi, relevantnosti/učestalosti, a svako pitanje bi trebalo imati navigaciju koja nudi mogućnost povratka na pregled.
- ❖ Korisnicima omogućiti multimedijalne tutorijale za korištenje kataloga u kojima bi proizvoljno mogli odrediti tempo prikazivanja te doći do prethodnog sadržaja. Slike i ostali vizualni prikazi trebali bi dopunjavati tekst, a prikaz bi se trebao podudarati s knjižničnim mrežnim mjestom, naravno uz dostupnu verziju za ispis koja ukratko prikazuje osnovne korake, pogotovo za tutorijale s multimedijalnim sadržajem. Tutorijale i tečajeve vrlo je važno oblikovati u skladu s potrebama ciljane publike.
- ❖ Omogućiti korisnicima da sami upravljaju svojim računom uz jasno objašnjenje gdje i kako to napraviti.
- ❖ Dodati sažetak i tablicu sadržaja.
- ❖ Omogućiti dodatne informacije (obogaćeni sadržaj s drugih mrežnih stranica, npr. amazon.com) kako bi sadržaj predstavljao usluge dodane vrijednosti. Na primjer ocjene i pregledi s amazon.com mogu biti integrirani u detaljni pregled rezultata.
- ❖ Prikazati rok isporuke i općenito informacije o tome koliko dugo jedinica može biti posuđena.
- ❖ Omogućiti zoom opciju koja je na svakom nivou zumiranja dovoljna.
- ❖ Prilikom pretraživanja omogućiti prelaženje s jednostavnog na složeno, a da se pritom ne izgube termini koji su već upisani. Također, složeno pretraživanje učiniti funkcionalnijim kroz dopuštanje pretraživanja s posebnim znakovima i prijelazima (ü, ue, ss, ß).
- ❖ Omogućiti korisnicima da prilikom vraćanja na upite iz povijesti pretraživanja dođu do termina koji su razgraničeni jedno od drugog na svakom hijerarhijskom nivou.
- ❖ Integrirati indeks/tezaurus ili klasifikacijom za prebiranje kataloga.

## 6 ZAKLJUČAK

Knjižnični katalozi predstavljaju značajnog posrednika između knjižnica i korisnika, kroz povezivanje korisnika s određenom knjižničnom građom. Katalozi, koji se pojavljuju već u kulturi Sumerana, do danas su zadržali ulogu pomagača u pronalasku građe koja je u vlasništvu određene knjižnice ili skupa više knjižnica, prikazom važnih informacija o traženoj građi (najčešće naslov, autor, izdanje, signatura), strukturiranim prema određenom redu i zadanim kriterijima.

Katalozi su u svojim počecima bili jednostavni, na pergamenu, zatim na papiru i u listovima, ali su kao posljedica društvenih promjena i isticanja uloge knjige, značajno napredovali, sve do „*Novih naraštaja suvremenih kataloga*“, u potpunosti prilagođenih potrebama korisnika. No, s druge strane zabrinjavajuće je da se zbog društvenih promjena, napretka tehnologije i pojave e-knjiga, u nekim zemljama katalozi sve manje koriste, što može dovesti do upitnosti njegove uloge.

Stoga je motivacija ovog diplomskog rada usmjerena na istraživanje i prikaz uloge knjižničnih kataloga, značajki i promjena kroz povijest, kao teorijska podloga; te usporedbu četiriju najvećih kataloga koji se koriste u Republici Hrvatskoj (ZAKI, Crolist, METELWIN i Aleph) s ciljem mjerenja njihove uporabljivosti, odnosno kvalitete u kontekstu usluga koje pružaju krajnjim korisnicima. Budući da su kvaliteta i korisnost za zajednicu ključni čimbenici za opstanak bilo koje uslužne ustanove, važno je kontinuirano mjeriti kvalitetu usluga koje knjižnice pružaju. U ovom su radu prikazani rezultati mjerenja jedne knjižnične usluge – online knjižničnog kataloga. S obzirom na rezultate ovog istraživanja, izuzetno je važno izvući pouku i popraviti propuste i greške. S tim u vezi, ovaj rad donosi i niz potencijalnih smjernica poboljšanja i povećanja uporabljivosti kataloga u uzorku, donesenih na temelju usporedbe i ocjene ovih sustava.

Katalozi su uspoređivani prema standardnim kriterijima za ocjenu uporabljivosti sustava knjižničnih kataloga, što je rezultiralo spoznajom kako svi promatrani katalozi uspješno ispunjavaju većinu osnovnih zahtjeva korisnika: funkcionalni su, grafički korektno dizajnirani i pružaju korisne informacije. No, s obzirom da djelomično ili uopće ne ispunjavaju određeni broj kriterija, može se zaključiti kako OPAC-i u Hrvatskoj ipak kasne u odnosu na europske i svjetske

standarde. Navedeno upućuje na brojne mogućnosti poboljšanja online kataloga, povećanja njihove uporabljivosti, sukladno zadanim kriterijima koji su primjenjivi za korisnike.

No, detaljnom usporedbom ovih četiriju kataloga, jasno je vidljivo da sustav ZAKI kvalitetnije i potpunije ispunjava većinu standardnih kriterija i nudi više mogućnosti za korisnike, stoga se prihvaća hipoteza H1:

*Knjižnični katalog ZAKI pokazuje najveću razinu uporabljivosti kroz ispunjenje standardnih kriterija, sukladno usporedbi s ostalim promatranim sustavima (Crolist, METELWIN i Aleph).*

Instrument i istraživanje provedeno u ovom diplomskom radu je subjektivno, a budući da je djelo jednog autora, preporučuje se da se ovo istraživanje ponovi od strane više istraživača. Ponavljanjem istraživanja i na temelju usporedbe dobivenih rezultata provedenog istraživanja od strane više autora, mogu se donositi relevantniji zaključci i preporuke unapređenja.



## LITERATURA

1. Barbarić, Ana. Zadaci suvremenog knjižničnog kataloga : doktorski rad. Zagreb: Sveučilište; Filozofski fakultet, 2009
2. Borgman, Christine L. Why are online catalogs hard to use? : lessons learned from information retrieval studies. // Journal of the American Society for Information Science 37, 6 (1986), str. 387-400
3. Borgman, Christine L. Why are online catalogs still hard to use? // Journal of the American Society for the Information Science 47, 7(1996), str. 493-503
4. Breeding, Marshall. Next-generation library catalogs. // Library technology reports 43, 4 (2007), 7-10
5. Butler, Pierce. The bibliographical function of the library. // Journal of Cataloguing & Classification 9 (1953), str. 3-11
6. Cutter, Charles Amy. Rules for a dictionary catalog. Reprint. London: The Library Association, 1948
7. Denton, William. FRBR and the history of cataloging. // Understanding FRBR : what it is and how it will affect our retrieval tools / edited by Arlene G. Taylor. Westport, Conn. London: LibrariesUnlimited, cop. 2007., str. 35-56.
8. Fic, Romina. Razvoj knjižničnog kataloga: Od Sumerana do novog naraštaja : diplomski rad. Zagreb: Sveučilje; Filozofski fakultet, 2015.
9. Frost, Carolyn. The Bodleian catalogs of 1674 and 1738
10. Gautier, Théophile. Kapetan Fracasse. Zagreb: Grafički zavod Hrvatske, 1985
11. Gjurković-Govorčin, Rajka. Novi naraštaj knjižničnih kataloga: katalog Knjižnica grada Zagreba. Vjesnik bibliotekara Hrvatske 56, 3(2013), str.127-146
12. Gorman, Michael. The first editor of AACR2 looks at the future of cataloging.// OCLC newsletter 192, 1991, str. 25-30
13. Gorman, Michael. Thinking the unthinkable: a synergetic profession: online catalogs go beyond bibliographic control. // American Libraries 13 (1982), 437-474
14. Hayes, Robert Mayo; Becker, Joseph. Handbook of data processing for libraries. 2nd ed. Los Angeles: Melville, 1974
15. Hildreth, Charles R. Beyond Boolean: designing the Next generation of online catalogs. // Library trends(1987), str. 647-667
16. Horvat, Aleksandra. Knjižnični katalog i autorstvo. Rijeka: Benja, 1995

17. Hrvatska enciklopedija, Leksikografski zavod Miroslav Krleža. URL: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=45194> (2017-03-14)
18. Hrvatski leksikon, URL: <http://www.hrleksikon.info/definicija/katalog.html> (2017-01-03)
19. HTW Chur, Hochschule fur Technik und Wirtschaft, University of Applied Sciences  
URL: <http://www.cheval-lab.ch/en/about-cheval/> (2017-06-26)
20. Jelić, Ivan. Nove usluge mrežnog kataloga kao oslonac razvoja i poboljšanja kvalitete usluga u knjižnicama. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 58, 1/2(2015), str. 209-220.
21. Jolley, Leonard. The principles of cataloguing. London: Crosby Lockwood & Son, 1961
22. Katalog knjižnica grada Zagreba. URL: <http://www.katalog.kgz.hr/pagesMisc/Katalog.aspx> (2017-09-08)
23. Lubetzky, Seymour. Principles of cataloging. Los Angeles: Institute of Library Research, 1969
24. Lubetzky, Seymour. Principles of cataloging. Final report. Phase I: Descriptive cataloging  
// Seymour Lubetzky: writings on the classical art of cataloging / compiled and edited by Elaine Svenonius and Dorothy Mc Garry. Englewood, Colo. : Libraries Unlimited, 2001.  
Str. 78-139.
25. Majors, Rice. Comparative User Experiences of Next - Generation Catalogue // Interfaces  
Library Trends 61, 1(2012), str. 186-207.
26. Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu. ALEPH – kratki pregled. URL: <https://www.google.hr/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https%3A%2F%2Fwww.hkdrustvo.hr%2Fdatoteke%2F552&ved=0ahUKEwjS0e3uvZXWAhWJLcAKHTt4BdAQFggiMAM&usg=AFQjCNGGgiLnuShNvAJat1vOgxffKgL8aw> (2017-09-10)
27. Nagy, Andrew. Analyzing the next-generation catalog // Library technology reports 47, 7(2011).
28. Needham, Christopher Donald. Organizing knowledge in libraries. London: A. Deutsch, 1964
29. Pejanović, Radovan; Brković, Mirjana. Biblioteka u naučnom radu. // Letopis naučnih radova 34, 1(2010), str. 5-22
30. Petr Balog, Kornelija. Teorijsko-povijesni pristup tumačenju korisničkog aspekta knjižničnog kataloga // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 59, 1/2 (2016), str.25-48
31. Rajter, Željko; Jelenković, Leonardo. Od konceptualnih modela preko OPAC-a treće generacije do sljedeće generacije knjižničnoga sustava. Zagreb: UNIBIS, 2012. URL: [unibis@unibis.hr](mailto:unibis@unibis.hr) (2017-20-07)

32. Ranganathan, Siyali Ramamrita. Classified catalogue code: with additional rules for dictionary catalogue code. 5th ed. London: Asia Publ. House, 1964
33. RDA : resource description and access. 2013 rev. Chicago : American Library Association [etc.], 2013.
34. Reynolds, Dennis. Library automation: issues and applications. New York; London: R R. Bowker, 1985.
35. Riley, Jenn. Application of the functional requirements for bibliographic records (FRBR) to music // Session 4a – Data Exchange, Archiving and Evaluation, ISMIR, 2008. URL: [http://ismir2008.ismir.net/papers/ISMIR2008\\_244.pdf](http://ismir2008.ismir.net/papers/ISMIR2008_244.pdf) (2017-08-27)
36. Rowley, Jennifer. Organising knowledge: an introduction to information retrieval. Aldershot. Hants: Gower, 1987.
37. Sveučilište u Zagrebu : knjižnični katalog. URL: [http://katalog.nsk.hr/F/?CON\\_LNG=ZAG&func=find-e-0&local\\_base=agg\\_web](http://katalog.nsk.hr/F/?CON_LNG=ZAG&func=find-e-0&local_base=agg_web) (2017-06-26)
38. Skupni katalog Riječkog sveučilišta. URL: <http://libraries.uniri.hr/unioncatalog/search.html> (2017-06-26)
39. Metelgrad. URL: <https://library.foi.hr/metelgrad/> (2017-06-26)
40. Skupni katalog sustava Zaki. URL: <http://katalog.zaki.com.hr> (2017-06-26)
41. Stipčević, Aleksandar. Povijest knjige. Zagreb : Nakladni zavod Matice Hrvatske, 1985.
42. Sustav umreženih knjižnica CROLIST. URL: <http://opak.crolib.hr/> (2017-09-08)
43. Svenonius, Elaine. Intelktualne osnove organizacije informacija. Lokve : „Benja“, 2005., str. 20
44. Špoljarić Kizivat, Marijana; Majlinger-Tanocki, Inge. Knjižnični katalog - izvor informacija o prijašnjim vlasnicima knjiga. // ANALI Zavoda za znanstveni i umjetnički rad u Osijeku, 29(2013), str. 119-133.
45. Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa: završni izvještaj / IFLA-ina Studijska skupina za uvjete za funkcionalnost bibliografskih zapisa; odobrio Stalni odbor IFLA-ine Sekcije za katalogizaciju. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2004.
46. Verona, Eva. Abecedni katalog u teoriji i praksi. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1971
47. Wilson, Patrick. Two kinds of power: an essay on bibliographical control. Berkeley. Los Angeles: University of California Press, 1968

48. Yee, Martha; Layne, Sara Shatford. Improving online public access catalogs. Chicago; London: American Library Association, 1998

## POPIS ILUSTRACIJA

### POPIS SLIKA

<i>Slika 1. Odnos građe, kataloga i korisnika .....</i>	<i>6</i>
<i>Slika 2. Aspekti knjižničnog kataloga.....</i>	<i>7</i>
<i>Slika 3. Zastupnički aspekt kataloga.....</i>	<i>7</i>
<i>Slika 4. Konceptualni model korisničkoga pretraživanja normativnih i bibliografskih podataka</i>	<i>28</i>
<i>Slika 5. ZAKI - skupni katalog .....</i>	<i>33</i>
<i>Slika 6. CROLIST - skupni katalog Sveučilišta u Rijeci.....</i>	<i>34</i>
<i>Slika 7. METELWIN skupni katalog .....</i>	<i>35</i>
<i>Slika 8. ALEPH - katalog Sveučilišta u Zagrebu .....</i>	<i>35</i>
<i>Slika 9. Mogućnosti različitih strategija pretraživanja sustava Aleph .....</i>	<i>45</i>
<i>Slika 10. Mogućnosti različitih strategija pretraživanja prema vrsti građe na primjeru sustava METELWIN.....</i>	<i>45</i>
<i>Slika 11. Unos parametara /au:/.....</i>	<i>47</i>
<i>Slika 12. Sustav ZAKI nudi fraze kod pretraživanja .....</i>	<i>49</i>
<i>Slika 13. Isticanje upita u rezultatima sustava ZAKI.....</i>	<i>52</i>
<i>Slika 14. Filtriranje pretraživanja kod sustava ZAKI.....</i>	<i>53</i>

### POPIS TABLICA

<i>Tablica 1. Postupci korisnika u modelima FRBR, FRAD i FRSAD.....</i>	<i>27</i>
<i>Tablica 2. Kriteriji usporedbe – struktura informacija.....</i>	<i>38</i>
<i>Tablica 3. Kriterij – Institucija odgovorna za mrežni izgled stranice .....</i>	<i>39</i>
<i>Tablica 4. Kriteriji - obrazac za kontakt .....</i>	<i>39</i>
<i>Tablica 5. Kriteriji ocjene navigacijskih elemenata i pojmovnika.....</i>	<i>40</i>
<i>Tablica 6. Kriteriji ocjene - vanjske uputnice i newsletter .....</i>	<i>41</i>
<i>Tablica 7. Kriteriji ocjene vezani uz opcije Pomoći, FAQ, tutorijale.....</i>	<i>42</i>
<i>Tablica 8. Kriteriji vezani uz mehanizme izdvajanja i opcije pretraživanja.....</i>	<i>44</i>

<i>Tablica 9. Kriterij mogućnosti pretraživanja.....</i>	<i>46</i>
<i>Tablica 10. Kriteriji ocjene mogućnosti tražilice.....</i>	<i>47</i>
<i>Tablica 11. Opcija kraćenja.....</i>	<i>48</i>
<i>Tablica 12. Kriteriji pretraživanja - podržavanje prijeglasa, povijest pretraživanja, indeksi .....</i>	<i>49</i>
<i>Tablica 13. Kriteriji vezani uz preporuke povezanih upita.....</i>	<i>50</i>
<i>Tablica 14. Kriteriji ocjene vezani uz prikaz rezultata pretraživanja.....</i>	<i>51</i>
<i>Tablica 15. Kriteriji prikaza i sortiranja rezultata pretraživanja.....</i>	<i>52</i>
<i>Tablica 16. Popis svih kriterija razmatranih u istraživanju .....</i>	<i>66</i>

## **PRILOZI**

### **PRILOG 1. Popis svih kriterija razmatranih u istraživanju**

## PRILOG 1. Popis svih kriterija razmatranih u istraživanju

Tablica 16. Popis svih kriterija razmatranih u istraživanju

RB	KRITERIJ	ZAKI	CROLIST	METELWIN	ALEPH
1.	Je li područje informacija dobro strukturirano tako da služi korisničkoj orijentaciji?	4	5	3	3
2.	Je li informacija sažeta na ključne elemente te jesu li dokumenti jednostavni za praćenje (npr. u uporabi bi trebao biti jednostavan stil pisanja)?	5	5	4	3
3.	Je li sadržaj dostupan na svim jezicima koji su bitni za ciljanu publiku?	5	5	5	5
4.	Jesu li svi tekstovi na sučelju prilagođeni okviru ekrana?	5	5	5	5
5.	Je li jasno naznačeno koja je institucija odgovorna za mrežni izgled stranice?	Knjižnica grada Zagreba + Viva info	VERO	Point d.o.o.	Nac. i sveuč. knjiž. ZG
6.	Jesu li informacije o pristupnim uvjetima jasno naznačene? (npr. za studente i za javnost? Isto vrijedi i za troškove (npr. članstvo)	ne-nije primjenjivo	ne-nije primjenjivo	ne-nije primjenjivo	ne-nije primjenjivo
7.	Je li obrazac za kontakt jasno izrađen? Uključuje li sva potrebna polja	5	1-nije priložen Samo mail za posudbu...	5	5

	koja su potrebna da bi se mogao uspostaviti kontakt s knjižnicom?				
<b>8.</b>	Jesu li polja obrasca ispravno označena?	5	1	5	5
<b>9.</b>	Sadrži li svako polje obrasca za kontakt dovoljno prostora za sve relevantne informacije?	5	1	5	5
<b>10.</b>	U slučaju da neka polja zahtijevaju određeni obrazac za unos, jesu li korisniku automatski dane upute o tome kako se podaci trebaju unijeti?	5	1	5	5
<b>11.</b>	Jesu li obvezna polja označena kao takva?	5	1	5	5
<b>12.</b>	Nalaze li se u obrascu za kontakt samo ona polja koja su bitna za rješavanje upita?	5	1	4	5
<b>13.</b>	Dobije li korisnik potvrdu da je obrazac uspješno proveden?	da	nije primjenjivo	da	da
<b>14.</b>	Jesu li svi navigacijski elementi jasno prepoznatljivi?	da - 5	da - 5	da-5	da-5
<b>15.</b>	Pružaju li navigacijski elementi korisnicima brzi pregled osnovne strukture mrežnog mjesta i njegove funkcionalnosti?	4	3	5	5
<b>16.</b>	Prikazuje li rječnik/pojmovnik objašnjenja svih relevantnih termina?	5	5	5	5



17.	Jesu li objašnjenja sažeta i razumljiva korisnicima koji nisu stručnjaci?	5	4	4	5
18.	Je li rječnik dobro strukturiran? Pruža li prikladnu i intuitivnu navigaciju?	5	4	4	4
19.	Je li rječnik jasno poredan?	5	2	5	3
20.	Postoje li uputnice na tematski povezane stavke koje omogućuju korisniku istraživanje rječnika i stvaranje veza?	5	4-	5	5
21.	Je li vidljiva ažuriranost vijesti?	5	5	3	3
22.	Ima li svaki post/newsletter datum nastajanja? Jesu li sortirani kronološkim redom?	da (nabavljeno datuma...) - OPCIJA "NOVO U KNJIŽ."	ne-nije navedeno kada je određena građa nabavljena, stavljena u katalog (ali ima mogućnost sortiranja po godini)	ne-nije navedeno kada je određena građa nabavljena, stavljena u katalog	ne-nije navedeno kada je određena građa nabavljena, stavljena u katalog (samo god.)
23.	Je li moguće primiti najnovije vijesti automatskim putem pomoću usluge RSS-a?	nema	nema	novosti putem newslettera, ali nama ikonicu RSS	novosti putem newslettera, ali nama ikonicu RSS
24.	Je li dostupan kratki uvod u sadržaj svake novosti/newsletter-a?	ne postoji newsletter	ne postoji newsletter	da	ne
25.	Jesu li vijesti razumljive i nude li dodanu vrijednost za korisnike?	ne postoji newsletter	ne postoji newsletter	da	ne

26.	U slučaju da su omogućene push usluge (npr. e-mail i newsletter-i), je li korisnicima omogućena jednostavna registracija?	da za obrazac upita	nije primjenjivo	da za obrazac upita i za prijavu na newsletter, nema ništa nepotrebno	da za obrazac upita
27.	U slučaju da postoje push usluge, je li deregistracija (odjava) newsletter-a moguća u svakom trenutku?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	da za obrazac upita i za prijavu na newsletter, nema ništa nepotrebno	nije primjenjivo
28.	Omogućuje li newsletter značajke personalizacije i je li jednostavan za uporabu?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	ne	nije primjenjivo
29.	Mogu li pretplatnici sami upravljati svojim računom i je li jasno gdje i kako to napraviti?	nije primjenjivo	da	ne	da
30.	Je li korisnicima razumljivo gdje mogu pronaći pomoć u vezi bilo kojeg potencijalnog problema?	5-da- gumb POMOC (jasno objašnjeno + mogućnost kontakta razvojnog tima)	nije omogućena pomoć, ali je naveden Primjer za Booleovo pretraživanje	gumb - Pomoć ne funkcionira pravilno; ali postoji opcija UPUTE, kod pojedinih knjižnica: npr.: <a href="http://library.foi.hr/m3/k.aspx?B=23">http://library.foi.hr/m3/k.aspx?B=23</a>	5-gumb Pomoć-sve detaljno objašnjeno
31.	Postoje li odgovarajuće stranice pomoći?	da	samo Primjer	ne funkcionira	da
32.	Je li FAQ (često postavljana pitanja) integriran na mrežno mjesto?	ne	ne	ne	ne
33.	Je li sekcija FAQ dobro strukturirana?	ne	ne	ne	ne

34.	Jesu li često postavljana pitanja poredana smisleno i je li navigacija intuitivna?	ne	ne	ne	ne
35.	Pružaju li sekcija FAQ informacije o svim pitanjima koje bi korisnik knjižnice mogao imati?	ne	ne	ne	ne
36.	Jesu li objašnjenja kratka i razumljiva i korisnicima koji nisu stručnjaci?	ne - nema FAQ	ne - nema FAQ	ne - nema FAQ	ne - nema FAQ
37.	Jesu li tutorijali integrirani na mrežno mjesto na odgovarajući način tako da ih korisnici mogu lako pronaći?	da	samo upute za pretraživanje po ključnim riječima u gumbu - PRIMJER, ali i ispod početnog sučelja (kratko i sitnim slovima objašnjeno kako se može pretraživati - po ključ. riječima, autoru, naslovu... (presitno, i nije baš jasno)	NEMA TUTORIJALA, Pomoć ne funkcionira dobro - jedino postoje upute u posebnim katalozima pojedinačnih knjižnica	DA - OPSEŽNO I DOBRO OBJAŠNJENO - U GUMBU POMOĆ
38.	Je li korisnicima jasno što je opisano u priručniku?	da - u gumbu Pomoć	djelomično rečeno - objašnjeno pretraživanje po ključnim riječima	ne	da
39.	Je li tutorijale lako pratiti?	da	djelomično	ne postoji	da
40.	Jesu li tutorijali dobro strukturirani?	da (5)	djelomično	ne postoji	da (+5)
41.	Mogu li korisnici sami odrediti brzinu tutorijala prema svojim vlastitim potrebama?	nema multimedijalnih tutorijala (ali se mogu vratiti na vrh, i sami birati pojedinačne gumbe)	nema multimedijalnih tutorijala (objašnjenja se samo skrolaju - nema linkova, nema skočnih prozora itd - samo objašnjeno kako se pretražuje po ključ. Riječima)	nema multimedijalnih tutorijala	nema multimedijalnih tutorijala (ali se mogu vratiti na vrh, i sami birati pojedinačne gumbe)

42.	Zadovoljava li sadržaj didaktičke standarde?	da (5) - opsežnije objašnjeno u koracima	da - ali kraće u odnosu na ZAKI	nije primjenjivo	da (opsežno objašnjeno, jasno- intuitivna navigacija po uputama - 5+)
43.	Je li sadržaj jasno oblikovan i dobro postavljen?	da, dobro je oblikovano, ima slike...	nije baš, samo kratke upute...	nije primjenjivo	ne - nema vizualnog efekta, slika, niti prezentacija... Samo tekst, ali je efikasno strukturiran
44.	Je li dostupna inačica za ispis za svaki tutorijal?	nema gumba za ispis	nema gumba za ispis	nije primjenjivo	nema gumba za ispis
45.	Je li moguće kontaktirati osoblje u slučaju da se pojave problemi prilikom pretraživanja?	da - gumb KONTAKTI RAJTE RAZVOJNI TIM - vrati na KONTAKT (što je već opisano u ranijim kriterijima)	ne, nema niti kontakt obrasca	kroz Kontakt obrazac, ali i putem maila koji se nalazi ispod prikaza pretraživanja	kroz Kontakt obrazac (Pišite nam) i Kontaktirajte Administratora
46.	Omogućuje li sustav dovoljno mehanizama izdvajanja (npr. ispis, e-mail itd.) koji pomažu korisnicima da dodatno istraže rezultate pretraživanja?	da - kod rezultata pretraživanja : gumb za mail, ispis, preuzimanje URL, dijeljenje na društvene mreže (čak i povezuje s drugim stranicama)	mail i tel za posudbu	da, kroz vrste građe (multimedijalne mogućnosti, za slijepe i slično); gumb za ispis, obrazac maila	gumb za ispis, Pohrana, Slanje e-poštom...
47.	Podržavaju li postojeće opcije pretraživanja različite strategije pretraživanja?	da, pretraživanja po predmetu, različitim vrstama medija (knjiga, članak, audiovizualna građa)	da, pretraživanja po predmetu, različitim vrstama medija (knjiga, članak, audiovizualna građa)	da - postoji više opcija pretraživanja, npr. po temama, po medijima (prilagođeno za slijepe osobe i sl.)	da, pretraživanja po predmetu, različitim vrstama medija (knjiga, članak, audiovizualna građa)

48.	U kontekstu pretraživanja, postoji li mogućnost u prelaska između različitih strategija pretraživanja u bilo koje vrijeme?	da (mogućnost sužavanja) ! Jednostavno i intuitivno	ne - nije moguće prebacivanje, korisnik se mora vratiti na početnu stranicu pretraživanja	da, jasno, grafički označeno, intuitivno (ali ne funkcionira bar uvijek)	ne - nije moguće prebacivanje, korisnik se mora vratiti na početnu stranicu pretraživanja
49.	Mogu li napredni korisnici ograničiti pretraživanje prema određenim poljima na način da im je omogućeno dodavanje parametara pretraživanja?	da	da	ne	ne
50.	Može li se pretraživanje započeti pritiskom na gumb i pritiskom na „enter“?	da	da	da	da
51.	Podržava li tražilica upite s više termina?	da	ne (ne može naći pojedinačno - npr. 2 autora, pronalazi samo ako su u istoj knjižničnoj jedinici, dok ZAKI uspijeva razdvojiti)	da	djelomično
52.	Je li polje za unos dovoljno veliko da istovremeno prikazuje rezultate u slučaju upisa nekoliko termina pretraživanja?	da	da	uže od prethodna 2	uže od prva dva
53.	Je li korisniku jasno kako su povezani mnogostruki termini pretraživanja (koji je zadani operator)?	da	ne može razdvojiti 2 upita	da	nije jasno

54.	Je li moguće prelaziti na složeno pretraživanje a da se ne izgube termini koji su već upisani?	ne	ne - postoji opcija složenog pretraživanja ali se izgubi	ne	ne - postoji opcija složenog pretraživanja ali se izgubi
55.	Jesu li sva polja označena točno i vidljivo?	da - sve je jasno (npr. polje pretraživanja, kataloga...	da - svako polje je objašnjeno...	da - svako polje je objašnjeno...	da - svako polje je objašnjeno...
56.	Jesu li sva polja dovoljno velika za prikaz informacija koje su unesene?	da - sve je jasno (npr. polje pretraživanja, kataloga...	da - svako polje je objašnjeno...	da - svako polje je objašnjeno...	da - svako polje je objašnjeno...
57.	Je li sortiranje padajućih izbornika intuitivno (abecedno, prema relevantnosti)?	da	da	da	da
58.	Podržavaju li polja mnogostruku selekciju iz padajućih izbornika u slučaju da je to moguće u kontekstu pretraživanja?	ne	ne	ne	ne
59.	Sadržava li složeno pretraživanje polje za pretraživanje cjelovitog teksta?	nema složenog pretraživanja	ne	nema složenog pretraživanja	ne
60.	Je li moguće ograničiti pretraživanje barem na autora, naslov, ključne riječi, signaturu ili godinu?	da	da	da	da
61.	Je li moguće suziti pretraživanje prema pravima pristupa/ograničenjima, npr. u slučaju metakataloga?				

62.	Je li moguće suziti pretraživanje prema određenim vrstama medija ili jezicima?	da	da	da	da
63.	Podržava li pretraživanje uporabu Booleovih operatora AND, OR ili NOT?	da	ne	da	da
64.	Je li omogućeno kombiniranje nekoliko (različitih) operatora i je li jasno kojim redoslijedom su obrađeni, u slučaju da korisnik ne koristi zagrade?	moguće je kombinirati, jasno je kojim redoslijedom	ne	ne	ne
65.	Jesu li dozvoljeni različiti nazivi za operatore?	da	ne funkcionira kako bi trebalo	ne	ne
66.	Je li moguće koristiti zamjenske znakove, gniježđenje (eng. nesting) i kraćenja?	da (5) - odmah ponudi fraze	da	ne	da
67.	Jesu li dopušteni posebni znakovi i prijevodi te jesu li oni točno interpretirani?	da	ne	djelomično	ne
68.	Postoji li povijest pretraživanja koja omogućuje da korisnik ponovi prethodne upite?	ne (u pretraživaču)	da - odmah u pretraživaču	da - odmah u pretraživaču	da - odmah u pretraživaču
69.	Jesu li svi unosi podataka, postavke i operatori ispravno spremljeni u povijest pretraživanja?	ne - nije primjenjivo	da	da	da

70.	Je li omogućeno uređivanje/promjena upita u povijesti pretraživanja te njihovo ponovno slanje?	ne	da	da	da
71.	Je li omogućeno prebacivanje između jednostavnog i složenog pretraživanja kada se korisnici vraćaju na upite iz povijesti pretraživanja?	ne	ne	ne	ne
72.	Postoji li funkcija provjere pravopisa i je li radi ispravno?	ne	ne	ne	ne
73.	Jesu li pravopisne preporuke prikazane blizu polja za unos gdje se pojavila pogreška pri upisu?	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo
74.	Jesu li omogućene preporuke povezanih upita služe li korisnicima?	da - pojmovi se nadopunjuju povezanim terminima	rezultati su povezani, ali ne postoje preporuke povezanih upita	ne - nema preporuka, ne pretražuje dobro	nema preporuka, ni rezultati nisu zadovoljavajući
75.	Jesu li preporuke sličnih upita prikazane blizu polja za unos?	da - pojmovi se nadopunjuju povezanim terminima	nema preporuka	nema preporuka	nema preporuka
76.	Postoji li funkcija automatskog dovršavanja upita i jesu li preporuke korisne?	da, postoje i korisne su	nema preporuka	nema preporuka	nema preporuka
77.	Postoji li indeks/tezaurus ili klasifikacija za prebiranje kataloga?	ne- nije vidljivo	ne- nije vidljivo	ne- nije vidljivo	ne- nije vidljivo
78.	U slučaju da postoji indeks, jesu li termini dobro razgraničeni jedno od drugog	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo



	na svakom hijerarhijskom nivou?				
79.	Je li omogućeno prebiranje kataloga barem prema temi, autoru i naslovu?	da	ne	ne	da
80.	Je li omogućeno prebiranje unutar indeksa/tezaurusa/klasifikacije?	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo
81.	Ako je dostupno pretraživanje indeksa, je li korisniku vizualno jasno da je ovo pretraživanje različito od pretraživanja u katalogu?	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo
82.	U slučaju da je dostupno pretraživanje po indeksu, postoji li informacije o tome kako to pretraživanje funkcionira?	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo	ne - nije primjenjivo
83.	Je li opcija pomoći jasno vidljiva? Je li dostupna tijekom cijelog pretraživanja?	da - jasno je vidljiva i dostupna tijekom pretraživanja	ne	Pomoć je vidljiva, dostupna ali ne funkcionira	da - jasno je vidljiva i dostupna tijekom pretraživanja
84.	Objašnjava li opcija pomoći sve pristupne opcije i značajke pretraživanja?	da (+ kontakt tima)	ne	ne funkcionira	da
85.	Jesu li teme pomoći formulirane u jednostavnim rečenicama?	da	nema	ne funkcionira	da
86.	Sadržava li funkcija pomoći informaciju o kontaktu za daljnja pitanja?	da	ne	ne	ne (ali ima zaseban obrazac Pišite nam)

<b>87.</b>	Podržava li komunikacijski dizajn jednostavan prelazak između pretraživanja, listi rezultata i detaljnih pregleda?	da	nije moguće uređivanje nakon vraćanja	da	ne
<b>88.</b>	Postoje li prikladni mehanizmi interakcije za različite jedinice koji dopuštaju njihovu daljnju uporabu?	da - za posuđivanje knjiga, puštanje/skidanje audio podataka	ima jedino za posudbu	da	djelomično
<b>89.</b>	Je li upit ostaje vidljiv i može li ga se uređivati i nakon što smo došli do liste rezultata?	da	ostaje, ali se ne može uređivati	da	ne - nije vidljiv/ne može se uređivati
<b>90.</b>	Je li broj rezultata vidljiv te da li je prikazan pored liste rezultata?	da	da	da	da
<b>91.</b>	Jesu li sve relevantne informacije prikazane ili direktno dostupne (npr, pomicanjem miša)?	da (osim signature)	da (osim signature)	da (osim signature)	da
<b>92.</b>	Postoje li dodatne informacije o rezultatima jedinica i kako im pristupiti?	da - klikom na njih	da - klikom na njih	da - klikom na njih	da - klikom na njih
<b>93.</b>	Je li početno rangiranje rezultata jasno korisniku?	da	da	da	da
<b>94.</b>	Je li jasno koliko i kako se rezultati podudaraju s upitom?	da	da	da	da
<b>95.</b>	Jesu li prikazane sve relevantne informacije o listi rezultata? Isto može biti korisno za sve dodatne informacije.	da (kao i u 93) više inf klikom na njih	da (kao i u 93)	da (kao i u 93)	da (kao i u 93)

<b>96.</b>	Postoji li sažetak i tablica sadržaja?	nema sažetka i sadržaja	nema sažetka i sadržaja	ima sažetak (klikom na rezultate)	nema sažetka i sadržaja
<b>97.</b>	Je li jedinica direktno dostupna (status zaduženja za fizičke jedinice i cjeloviti tekst za elektronička izdanja)?	da, za posudbu	da, za posudbu	da, za posudbu	da, za posudbu
<b>98.</b>	Mogu li se korisnici direktno kretati sadržajem između detaljnijih pregleda i liste rezultata?	da - gumb Povratak na rezultate (sljedeći, prethodni i povratak na rezultate	da - strelica Povratak na rezultate (natrag)	da - strelica Povratak na rezultate (natrag)	nema povratak na popis, ali ima prethodni i sljedeći
<b>99.</b>	Mogu li citati jedinica biti izdvojeni u različitim formatima?	?	?	?	?
<b>100.</b>	Jesu li dostupni mehanizmi ekstrakcije (izdvajanja) kao što su e-mail, knjižna oznaka i ispis?	da - kod rezultata pretraživanja : gumb za mail, ispis, preuzimanje URL, dijeljenje na društvene mreže (čak i povezuje s drugim stranicama)	mail i tel za posudbu	da, kroz vrste građe (multimedijalne mogućnosti, za slijepe i slično); gumb za ispis, obrazac maila	gumb za ispis, Pohrana, Slanje e-poštom...
<b>101.</b>	Postoje li dodatne poveznice prema softverima za upravljanje referencama kao što je Endnote, Bibsonomy, Delicio.us itd.?	da (kroz poveznicu na issuu platformu), ali i poveznicu na Hrčak, Google boks, Spalatinu - digitalnu zavičajnu zbirku; cjelovit sadržaj Digitalne zavičajne baštine	nema poveznica	stavlja poveznice (npr. Hrčak, kao i Aleph)	stavlja poveznicu u rezultatima - na relevantne stranice (npr kod upita PSIHOLOGIJA, stavlja poveznicu na Hrv. psihološko društvo) - ali nije kao kod ZAKI kataloga + URL na npr. Hrčak ili PMF

<b>102.</b>	Jesu li dostupne dodatne informacije (obogaćeni sadržaj s drugih mrežnih stranica, npr. amazon.com) te da li ovaj sadržaj predstavlja usluge dodane vrijednosti?	ne	ne	ne	ne
<b>103.</b>	Je li moguće prilagoditi broj rezultata po stranici ako rezultati prelaze jednu stranicu?	ne	da	da	ne
<b>104.</b>	Je li moguće sortirati rezultate prema određenim kriterijima?	da	da	da	da
<b>105.</b>	Pruž a li lista rezultata funkcionalnosti kao što su fasete (fasetno pretraživanje)?	da	ne	djelomično, nije baš funkcionalno	ne
<b>106.</b>	Je li moguće ukloniti sortiranje/filtriranje te se vratiti u prethodno stanje?	da (5)	nije moguće filtriranje kao kod ZAKI kataloga (moguće samo postavljanje zahtjeva kod početka pretraživanja)	nije moguće filtriranje kao kod ZAKI kataloga (moguće samo postavljanje zahtjeva kod početka pretraživanja)	nije moguće filtriranje kao kod ZAKI kataloga (moguće samo postavljanje zahtjeva kod početka pretraživanja)
<b>107.</b>	Je li se moguće kretati navigacijom do određenih rezultata, ili u slučaju paginacije rezultata do određene stranice liste rezultata?	da, čak i kretanje do određene stranice	nema paginacije, moguće je spuš tanje na ostale rezultate na sljedećoj stranici	mogućnost paginacije	mogućnost "skok na", skoči na tekst"; gumbi prethodni, sljedeći; ali nema paginacije
<b>108.</b>	Jesu li dostupne sve informacije o tome gdje je jedinica smješ tana u knjižnici?	da - ali pretraga po signaturi ili lokaciji na polici ne daje rezultat	da	da	da

<b>109.</b>	Je li moguće odabrati lokaciju preuzimanja primjerka?	da - lokacija preuzimanja (koje knjižnice posjeduju građu) - označeno ako je za rad u knjižnici ili za posudbu - upućuje na mail knjižnici za rezervaciju	da - lokacija preuzimanja (koje knjižnice posjeduju građu) - dostupno za posudbu:...	da - lokacija preuzimanja (koje knjižnice posjeduju građu)	da - lokacija preuzimanja (koje knjižnice posjeduju građu) - i status (posuđuje se/ne posuđuje se)
<b>110.</b>	Je li prikazan rok isporuke?	samo kontakt mailom	samo kontakt mailom	kontakt mailom - za rezervaciju (navedena cijena rezervacije i rok odgovora na mail)	naveden status primjerka i gumb: "vratiti do datuma", ali nije naveden rok
<b>111.</b>	Jesu li dostupne informacije o tome koliko dugo jedinica može biti posuđena?	samo kontakt mailom	samo kontakt mailom	samo kontakt mailom	postoji opcija "vratiti do datuma"
<b>112.</b>	Je li prikazan rok do kojeg se zaduženi primjerak mora vratiti?	kontakt mailom (prikazani datumi do kada je posuđeno)	samo kontakt mailom	samo kontakt mailom	postoji opcija "vratiti do datuma"
<b>113.</b>	Postoji li lista čekanja za zadužene jedinice i da li je prikazan okvirni datum povratka?	ne	ne	ne	ne
<b>114.</b>	Je li moguće dodati komentar pri posuđivanju ili upitom za neku jedinicu?	ne	ne	ne	ne
<b>115.</b>	Je li prikaz digitalne jedinice propisno integriran u dizajn mrežnog mjesta?	da - moguće je vratiti se na sve opcije (sadržaj je integriran)	teže je vratiti se na sadržaj	da - moguće je vratiti se na sve opcije (sadržaj je integriran)	da - moguće je vratiti se na sve opcije (sadržaj je integriran)
<b>116.</b>	Je li razdjelnik poveznica (eng. Link-Resolver) direktno dostupan?	?	?	?	?

<b>117.</b>	Je li dostupna funkcija zoom-a?	ne	ne	ne	ne
<b>118.</b>	Ako je opcija zumiranja dostupna, je li rezolucija na svakom nivou zumiranja dovoljna?	ne	ne	ne	ne
<b>119.</b>	Postoji li mogućnost okretanja stranica digitalne jedinice ako je to potrebno?	komplikirano je samo pretraživanje digitalne građe - nije primjenjivo	komplikirano je samo pretraživanje digitalne građe -	komplikirano je samo pretraživanje digitalne građe -	komplikirano je samo pretraživanje digitalne građe -
<b>120.</b>	Postoji li mogućnost kretanja između stranica jedinice?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>121.</b>	Jesu li dostupni uobičajeni mehanizmi ekstrakcije (izdvajanja) kao što su izrađivanje knjižnih oznaka (bookmarking), spremanje (save), skidanje podataka (download), ispis i e-mail?	da - kod rezultata pretraživanja : gumb za mail, ispis, preuzimanje URL, dijeljenje na društvene mreže (čak i povezuje s drugim stranicama)	mail i tel za posudbu	da, kroz vrste građe (multimedijalne mogućnosti, za slijepe i slično); gumb za ispis, obrazac maila	gumb za ispis, Pohrana, Slanje e-poštom...
<b>122.</b>	Jesu li dostupni softveri za upravljanje referencama kao što su bibsonomy itd. ili u slučaju da se radi o fotografijama flickr, cooliris itd.	da - pitanje se pojavilo i ranije	da - pitanje se pojavilo i ranije	da - pitanje se pojavilo i ranije	da - pitanje se pojavilo i ranije
<b>123.</b>	Je li korisniku omogućen pregled svih opcija personalizacije?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo

<b>124.</b>	Jesu li sve promjene na korisničkom računu ispravno spremljene te jesu li vidljive prilikom svake slijedeće uporabe računa?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>125.</b>	Nudi li sustav dovoljnu zaštitu osobnih podataka (npr. kodiran prijenos podataka)?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>126.</b>	Pružila li knjižnica korisnicima informacije o pohrani i uporabi njihovih osobnih podataka?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>127.</b>	Je li korisnicima omogućeno prilagođavanje postavki svojeg profila i uređivanje svojih osobnih podataka, kao i brisanje svojih računa u bilo kojem trenutku.	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>128.</b>	Je li korisnicima razumljivo kako mogu kreirati korisnički račun?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>129.</b>	Jesu li uvjeti korištenja naznačeni jasnim i razumljivim jezikom te ima li informacija o potencijalnim pristojbama?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>130.</b>	Je li korisniku jasno kako se može prijaviti na svoj račun te je li ova opcija dostupna u bilo kojem trenutku?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo

<b>131.</b>	Ima li korisnik mogućnost odabira između različitih opcija prijavljivanja (npr. jednokratno prijavljivanje, spremanje zaporki i slično)?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>132.</b>	Može li korisnik sam promijeniti svoju lozinku i podatke?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>133.</b>	Postoji li funkcija koja omogućuje da korisnik zatraži novu lozinku te da li je prikazan kontakt u slučaju da korisnik naiđe na neki problem?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>134.</b>	Postoji li funkcija koja omogućuje korisniku da pregleda svoju povijest zaduživanja primjeraka?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>135.</b>	Može li korisnik pronaći podatak o statusu zaduženja?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>136.</b>	Može li korisnik pronaći podatak o datumu do kojeg je građu potrebno vratiti?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>137.</b>	Ima li korisnik mogućnost pregledavanja zakasnina na svom računu?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>138.</b>	Ima li korisnik mogućnost selektiranja i spremanja svog odabira jezika na kojem su prikazani sadržaji mrežne stranice?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo



<b>139.</b>	Ima li korisnik mogućnost personalizacije elemenata i funkcija na početnoj stranici?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>140.</b>	Može li korisnik promijeniti poredak/poziciju individualnih elemenata?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>141.</b>	Mogu li se individualni elementi promijeniti?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>142.</b>	Može li korisnik prilagoditi prikaz mrežnog mjesta (npr. veličinu fonta, boje itd.) prema vlastitim preferencijama?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>143.</b>	Postoji li mogućnost unaprijed definiranih predložaka?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>144.</b>	Može li se korisnik vratiti na prijašnje postavke na jednostavan način te može li pregledati svoje prilagodbe?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>145.</b>	Jesu li sve funkcije individualnih parametara jasno i dovoljno objašnjene?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>146.</b>	Može li korisnik na jednostavan način odustati od prilagodbi i vratiti se na zadane postavke?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>147.</b>	Jesu li sve funkcije individualnih parametara jasno i dovoljno objašnjene?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo

<b>148.</b>	Jesu li opcije prilagodbe zadanih postavki prihvatljive i prikladne?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>149.</b>	Može li korisnik na jednostavan način otkazati prilagodbe i vratiti se na zadane postavke?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>150.</b>	Ima li korisnik mogućnost prilagođavanja poretka individualnih polja za unos?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>151.</b>	Jesu li predlošci postavljani na način da pomognu korisniku u prilagodbi individualnih oblika pretraživanja?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>152.</b>	Mogu li se prilagođeni obrasci za pretraživanje jednostavno prilagođavati tijekom procesa pronalaženja bez gubitka već unesenih podataka?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>153.</b>	Ima li korisnik mogućnost resetiranja svojih prilagodbi na prijašnje ili na zadane postavke na jednostavan način.	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>154.</b>	Jesu li sve dostupne funkcije prilagodbe individualnih parametara označene jasno i dovoljno?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo

<b>155.</b>	Može li korisnik odrediti koji je zadani parametar za sortiranje liste rezultata?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>156.</b>	Može li korisnik ograničiti prikaz metapodataka na ona polja koja su mu korisna?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>157.</b>	Može li korisnik odrediti zadane opcije filtriranja za svoja pretraživanja?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>158.</b>	Dobiva li korisnik povratnu informaciju o trenutno aktivnim filterima i može li, ako želi, prilagoditi ove postavke tijekom svog pretraživanja?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>159.</b>	Je li korisniku jasno na koji način će kreirati, urediti ili izbrisati listu e-časopisa?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>160.</b>	Može li korisnik mijenjati naziv liste i dodati ključne riječi i/ili sažetak?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>161.</b>	Može li se lista mijenjati?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>162.</b>	Je li korisnicima jasno kako se časopisi mogu dodati ili ukloniti s liste?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>163.</b>	Postoji li općeniti prikaz lista koje su kreirali korisnici (uključujući i povezane časopise)?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo

<b>164.</b>	U kontekstu metapretraživanja , jesu li operatori točno preoblikovani na način da ih tražilice mogu obraditi?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>165.</b>	U kontekstu metapretraživanja , jesu li rezultati dobiveni pretraživanjem pojedinih časopisa usklađeni i prikazani na ujednačen način?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>166.</b>	Mogu li se slučajno izbrisani zapisi ili liste obnoviti (funkcija poništi) i je li omogućena kontakt adresa za pitanja koja se tiču takvih postupaka?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>167.</b>	Je li korisniku jasno kako može kreirati, urediti ili obrisati listu literature?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>168.</b>	Može li korisnik odabrati ime takvoj listi te dodati ključne riječi?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>169.</b>	Mogu li se jedinice na jednostavan način dodati jednoj ili nekoliko lista?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>170.</b>	Obavještava li sustav kada je jedinica dodana na određenu listu?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo

<b>171.</b>	Može li se korisnik nakon dodavanja jedinice na listu direktno vratiti na prethodno pretraživanje (na primjer na listu rezultata iz koje je jedinica i odabrana)?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>172.</b>	Je li moguće ukloniti jednu ili nekoliko jedinica iz liste?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>173.</b>	Ima li korisnik mogućnost pristupanja pojedinim jedinicama direktno iz liste literature?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>174.</b>	Je li moguće sortirati listu literature prema različitim kriterijima?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>175.</b>	Je li moguće provesti pretraživanje unutar liste literature?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>176.</b>	Je li moguća jednostavna i direktna navigacija između jedinica na listi literature?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>177.</b>	Jesu li mehanizmi izdvajanja kao što je ispis ili e-mail dostupni za listu literature? Imaju li liste literature implementirane poveznice prema softverima za upravljanje referencama kao što su Endnote, Citavi ili Bibsonomy?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo

<b>178.</b>	Je li moguće kreirati bibliografiju u citatnom obliku odabirom iz bibliografskih informacija jedne ili nekoliko lista?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>179.</b>	Mogu li se liste literature kreirati na način da budu javno dostupne s ciljem njihovog dijeljenja s drugim korisnicima (ciljanom publikom) i/ili suradničkog uređivanja?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>180.</b>	Je li korisniku jasno kako može kreirati ili izbrisati obavijest na određenom upitu pretraživanja?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>181.</b>	Jesu li svi parametri upita za pretraživanje i sačuvani prilikom njihovog spremanja?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>182.</b>	Omogućava li sustav kontrolu duplikata kako bi se izbjeglo ponavljanje spremanja istovjetnih upita za pretraživanje	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>183.</b>	Mogu li se obavijesti/spremljena pretraživanja ponovno pronaći putem push i pull mehanizama? (*pull mehanizmi su oni koji omogućuju da korisnik aktivno koristi aplikaciju i „vuče“ informacije s	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo

	mreže).				
<b>184.</b>	Ima li korisnik mogućnost određivanja koliko često želi biti obaviješten o novim jedinicama putem sistema obavijesti/spremljenih pretraživanja?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>185.</b>	Je li naznačen datum dodavanja nove jedinice u knjižničnu zbirku?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>186.</b>	Mogu li se obavijesti ili spremljena pretraživanja sortirati ili filtrirati prema različitim kriterijima?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>187.</b>	Postoji li mogućnost mijenjanja upita za pretraživanje te spremanja pod novim naslovom?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>188.</b>	Nudi li knjižnica korisnicima objašnjenje vezano uz kodeks ponašanja prilikom korištenja online usluga knjižnice?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>189.</b>	U slučaju da je u ovom kontekstu ponuđeno više komponenti, mogu li se sve te značajke koristiti s istim korisničkim računom (jedno prijavljivanje)?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo

<b>190.</b>	Temelje li se svi sadržaji za uređivanje koji su u uporabi u ovom kontekstu, koliko je to moguće, na sličnom konceptu interakcije?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>191.</b>	Je li za svaki sadržaj jedinice naznačeno tko ju je kreirao te kada je zadnji put uređena?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>192.</b>	Imaju li korisnici pristup informacijama vezanih za pohranu i uporabu njihovih osobnih podataka?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>193.</b>	Je li korisniku omogućeno uređivanje vlastitih priloga u bilo kojem trenutku ili naknadno dodavanje komentara?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>194.</b>	Je li korisniku omogućen brzi pregled svih priloga koje je napravio?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>195.</b>	Jesu li prilozi onih autora čiji je korisnički račun izbrisan obilježeni u skladu s tim?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>196.</b>	Je li jasno naznačeno tko ima pristup prilogima korisnika te tko je vlasnik autorskih prava ili prava intelektualnog vlasništva?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo



<b>197.</b>	Jesu li preporuke integrirane u mrežno mjesto knjižnice na dosljedan i odgovarajući način?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>198.</b>	Je li korisnicima jasno na temelju čega se zasnivaju preporuke?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>199.</b>	Dopušta li odabrani oblik prezentacije brzi pregled svih preporuka?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>200.</b>	Je li moguće direktno doći do daljnjih informacija o preporučenim jedinicama?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>201.</b>	U slučaju da sustav dopušta korisnicima ocjenjivanje jedinica, imaju li korisnici mogućnost ocjenjivanja na brz i jednostavan način?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>202.</b>	U slučaju da sustav dopušta korisničko ocjenjivanje, postoji li opis skale ocjena?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>203.</b>	Jesu li preporuke dinamički prilagođene ponašanju korisnika ili njegovim ocjenama i mogu li korisnici aktivno ažurirati ocjene?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>204.</b>	Je li funkcija za kreiranje komentara ili pregleda postavljena pokraj jedinice kojoj će	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo

	se dodati opis?				
<b>205.</b>	Je li polje za unos komentara nudi dovoljno prostora kako bi svi unosi korisnika bili vidljivi tijekom cijelog procesa?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>206.</b>	Je li omogućeno pregledavanje komentara?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>207.</b>	Mogu li se komentari spremati u obliku nacrt, kako bi ih korisnik mogao kasnije urediti i objaviti?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>208.</b>	Je li vizualno zapisano tko je autor komentara te kad je objavljen?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>209.</b>	Mogu li korisnici naknadno urediti komentare?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>210.</b>	Postoji li brza i jednostavna mogućnost prijavljivanja neprikladnog sadržaja osobi odgovornoj za održavanje sustava?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>211.</b>	Postoji li opis načina unosa oznaka (tagova)?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>212.</b>	Dopušta li sustav unos pojedinačnih oznaka, kao i istodobno dodjeljivanje više ključnih riječi?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo

<b>213.</b>	Omogućuje li sustav tijekom procesa označavanja (tagiranja) prijedloge za ključne riječi te mogu li se oni direktno upotrijebiti kao oznake (tagovi)?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>214.</b>	Prikazuje li sustav koliko je korisnika već dodijelilo oznake određenim jedinicama?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>215.</b>	Je li omogućeno ispravljanje pravopisa ili korjenovanje prilikom unosa oznaka?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>216.</b>	Omogućuje li sustav pregled oznaka koje dodjeljuje korisnik ili zajednica (npr. oblak oznaka)?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
<b>217.</b>	Mogu li korisnici primijeniti liste oznaka za daljnja istraživanja knjižnične zbirke?	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo